

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA



PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA CERTIFICADA A NIVEL
DE LA ASOCIACIÓN CENTRAL DE PRODUCTORES
MULTISECTORIALES (ASCENPROMUL) EN EL DISTRITO DE
CABANA, PERIODO 2007-2010

INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

PRESENTADA POR:

ARISTIDES DUEÑAS RAMIREZ

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AGRÓNOMO

PUNO – PERÚ

2015

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**

INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA CERTIFICADA A NIVEL DE LA ASOCIACIÓN CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIALES (ASCENPROMUL) EN EL DISTRITO DE CABANA, PERIODO 2007-2010

PRESENTADA POR:

ARISTIDES DUEÑAS RAMIREZ

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AGRÓNOMO

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 26 DE NOVIEMBRE DEL 2015

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE

:

Ing. M.Sc. Julio Mayta Quispe

PRIMER MIEMBRO

:

Ing. M.Sc. Flavio Ortiz Calcina

SEGUNDO MIEMBRO

:

Ing. M.Sc. Francis Miranda Choque

DIRECTOR

:

D.Sc. Luis Alfredo Palao Iturregui

ASESOR

:

Ing. M.Sc. Félix Amadeo Dueñas Dueñas

ASESOR

:

Ing. Eusebio Chura Parisaca



DEDICATORIA

A **Dios** por ser quien guio mis pasos a mis abuelos: Paterno **Leónidas Dueñas** y materno **Sofía Zapana** que están en el cielo que desde allí rezaron para que yo sea una persona de bien y pueda salir adelante.

A mis padres **Juan de Dios Dueñas y Encarnación Ramírez** por todo el amor que me brindaron y el sacrificio que tuvieron que hacer para que yo salga adelante y pueda culminar mi carrera profesional.

A mis hermanos que los quiero mucho que siempre estuvieron a mi lado apoyándome y aconsejándome para que yo salga adelante.

A mis hijos **Raúl Cesar, Ariana Sofía y Anel Luciana** quienes fueron la razón de mi inspiración y motivación para seguir adelante y ser un ejemplo para ellos.

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud, principalmente a Dios por haberme dado la existencia y permitido llegar al final de la carrera.

A la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNA-Puno, a la Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica mi Alma Mater, fuente de investigación, generación de ciencia y tecnología; a sus docentes y administrativos por haberme impartido e inculcado sus conocimientos, capacidades y destrezas.

Mi especial reconocimiento y gratitud al Director D.Sc. Luis Alfredo Palao Iturregui y asesores Ing. Eusebio Chura Parisaca, Ing. Ms Sc Félix Amadeo Dueñas Dueñas e Ing. Ms Sc Luis Pauro Flores por su apoyo incondicional, valioso aporte intelectual, por sus consejos y orientación en la dirección y asesoramiento del presente informe.

A la Asociación Central de Productores Multisectoriales Cabana - ASCENPROMUL CABANA hoy Cooperativa Agro Industrial Cabana Ltda – COOPAIN CABANA por la formación profesional y técnica que me ha brindado; así mismo a cada uno de sus profesionales y técnicos que laboran en esta institución.

Y a todas las personas que directa e indirectamente colaboraron en la elaboración del presente informe profesional.

ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
RESUMEN	10
I. INTRODUCCIÓN	12
II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	14
2.1. Marco teórico	14
2.1.1. Organización social y empresarial.....	14
2.1.2. Agricultura orgánica – ecológica.....	15
2.1.3. Tecnología de cultivo de quinua.....	20
2.1.4. Abonos orgánicos	29
2.1.5. Control de plagas y enfermedades.....	31
2.1.6. Plantas con propiedades biocidas	33
2.1.7. Los Suyus	34
2.1.8. Certificación orgánica	36
2.1.9. Principales agencias de certificación.....	42
2.1.10. ASCENPROMUL	43
2.1.11. Ecorregiones del Perú.....	45
2.2. Marco conceptual	47
III. MATERIALES Y MÉTODOS	52
3.1. Localización de trabajo	52
3.1.1. Ubicación geográfica.....	52
3.1.2. Características climáticas y relieve	52
3.1.3. Climatología	52
3.2. Documentos de certificación e instrumentos usados para recopilación de datos	59
3.3. Método de investigación	59
3.3.1. Tipo de investigación	59
3.3.2. Procedimiento para la ejecución de la investigación.....	59
3.3.3. Recopilación y análisis de información de producción de quinua orgánica	60
3.4. Fases para la obtención de información para el informe.....	60

3.4.1. Primera fase	60
3.4.2. Segunda fase	60
3.4.3. Tercera fase	60
3.5. Variables de estudio	60
3.6. Análisis estadístico de la información	61
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	62
4.1. Área de las tierras de cultivo de quinua orgánica certificada por suyos en el distrito de cabana.....	62
4.2. Organización comunal.....	63
4.3. Organización de la ASCENPROMUL.....	63
4.3.1. Procesamiento de quinua orgánica en planta.....	64
4.3.2. Proceso de certificación de quinua orgánica certificada	65
4.3.3. Número de socios por unidades productoras de quinua orgánica en Cabana	66
4.3.4. Tecnología de cultivo de quinua orgánica.....	67
4.4. Producción de quinua orgánica certificada	71
4.4.1. Superficie total de quinua por campaña agrícola	71
4.4.2. Rendimiento quinua orgánica certificada por Suyus.....	73
4.4.3. Rendimiento total de quinua de las tres campañas.....	78
V. CONCLUSIONES	81
VI. RECOMENDACIONES.....	82
VII. BIBLIOGRAFÍA	83

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Climadiagrama, año 2008.....	53
Figura 2. Climadiagrama, año 2009.....	55
Figura 3. Climadiagrama, año 2010.....	56
Figura 4. Climadiagrama, promedio de 15 años.....	58
Figura 5. Organigrama de las asociaciones productoras de quinua orgánica certificada	63
Figura 6. Organigrama de la ASCENPROMUL-Cabana para la producción de quinua orgánica certificada.	63
Figura 7. Procesamiento de quinua orgánica en planta	64
Figura 8. Esquema de certificación de quinua orgánica en campo (Producción) y planta (procesamiento) de la Asociación ASCENPROMUL Cabana	65
Figura 9. Superficie total de quinua por campaña agrícola.	72
Figura 10. Rendimiento de quinua orgánica certificada, campaña agrícola 2007-2008.....	74
Figura 11. Rendimiento de quinua orgánica certificada, campaña agrícola 2008-2009.....	76
Figura 12. Rendimiento de quinua orgánica certificada, campaña agrícola 2009-2010.....	78
Figura 13. Rendimiento total de quinua orgánica certificada por campaña agrícola. ...	79
Figura 14. Rendimiento promedio de quinua orgánica certificada por campaña agrícola.....	79
Figura 15. Preparación de terreno para cultivo de quinua orgánica	96
Figura 16. Vista del cultivo de quinua orgánica en pleno desarrollo	96
Figura 17. Aplicación de biol	96
Figura 18. Verificación de parcelas de cultivo de quinua.....	97
Figura 19. Verificación de parcelas de cultivo de quinua.....	97
Figura 20. Preparación de biol.....	97
Figura 21. Biol Preparado en recipiente cerrado	98
Figura 22. Entrega de material informativo con personal de la institución y de la empresa certificadora	98
Figura 23. Vista del cultivo de quinua en fase fenológica de Grano lechoso.....	98

Figura 24. Capacitación en cultivo de quinua orgánica.....	99
Figura 25. Proceso de trillado de la quinua	99
Figura 26. Inspección de almacén para granos de quinua por representante de la empresa certificadora	99
Figura 27. Certificado de quinua orgánica certificada por lotes.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, año 2008.	53
Tabla 2. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, año 2009.	54
Tabla 3. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, año 2010.	56
Tabla 4. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, promedio de 15 años.	57
Tabla 5. Área de cultivo de quinua orgánica por campaña agrícola.	62
Tabla 6. Unidades productoras de quinua orgánica por cantidad de socios.	66
Tabla 7. Secuencia adoptada para cultivo de quinua orgánica.	67
Tabla 8. Parámetros estadísticos para superficie total de quinua por campaña agrícola.	72
Tabla 9. Estadísticos de Rendimiento de quinua orgánica certificada (kg/ha) por suyus de la campaña agrícola 2007-2008.	73
Tabla 10. Análisis de varianza para rendimiento en suyus, campaña agrícola 2007-2008.	74
Tabla 11. Prueba de significancia de Tukey para rendimiento de quinua por suyus, campaña agrícola 2007-2008.	74
Tabla 12. Estadísticos de Rendimiento de quinua orgánica certificada (kg/ha) por suyus de la campaña agrícola 2008-2009.	75
Tabla 13. Análisis de varianza para rendimiento en suyus, campaña agrícola 2008-2009.	75
Tabla 14. Prueba de significancia de Tukey para rendimiento de quinua por suyus, campaña agrícola 2008-2009.	76
Tabla 15. Estadísticos de Rendimiento de quinua orgánica certificada (kg/ha) por suyus de la campaña agrícola 2009-2010.	77
Tabla 16. Análisis de varianza para rendimiento en suyus, campaña agrícola 2009-2010.	77
Tabla 17. Prueba de significancia de Tukey para rendimiento de quinua por suyus, campaña agrícola 2009-2010.	78
Tabla 18. Rendimiento total de quinua por campaña agrícola.	79

RESUMEN

El presente trabajo nos permitió conocer el proceso del cultivo de la quinua orgánica certificada en el Distrito de Cabana, Puno, mediante las siguientes interrogantes: ¿Cuántas suyus y que extensiones estarán dedicadas a la producción orgánica de quinua certificada, dentro del distrito de Cabana?, ¿Cuál es la organización comunal de los productores de quinua orgánica certificada?, ¿Cómo fue el proceso de certificación orgánica de quinua mediante la organización de ASCENPROMUL? y ¿Cuál es el rendimiento de quinua orgánica certificada por suyus?, para absolver estas interrogantes, se realizó el informe de experiencia profesional, que se ejecutó en la Asociación Central de Productores Multisectoriales (ASCENPROMUL), que se ubica en el distrito de Cabana, provincia de San Román y departamento de Puno, ubicada a una altitud de 3845 m.s.n.m. En el periodo comprendido de los años 2007-2010. Teniendo como objetivos: a) Determinar el área de los suelos con cultivo de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana. b) Sistematizar los conocimientos acerca de la organización comunal, para la producción de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana. c) Sistematizar información referente a la organización de ASCENPROMUL, para la producción de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana y d) Determinar el mejor rendimiento de quinua orgánica certificada de los suyos en el distrito de Cabana bajo la ASCENPROMUL. El informe se realizó en tres fases, la Primera fase, consistió en la recopilación de información bibliográfica sobre el proceso de certificación para cultivo de quinua orgánica y la sistematización de experiencias en la producción de quinua orgánica certificada. La segunda fase, en donde se realizó el análisis de información de la ASCENPROMUL como certificadora de quinua orgánica y proceso de certificación como quinua orgánica certificada y el mapeo georeferencial de los suelos con cultivo de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana. Y la tercera fase, que culminó con el análisis de la información del cultivo de quinua orgánica. El rendimiento, fue analizado por medio de la estadística descriptiva, calculándose: promedio, total, máximo, mínimo, desviación estándar, y coeficiente de variación. Concluyéndose en lo siguiente: a) El área total fue de 308.00 has, la campaña agrícola 2009-2010 tuvo mayor área de cultivo con 142.50 has, seguido de la campaña agrícola 2008-2009 con 103.00 has y la campaña agrícola 2007-2008 con 62.50 has. b) Para la producción de quinua orgánica certificada, se mejoró la tecnología tradicional para cumplir los requerimientos del marco normativo orgánico que exige la certificadora, dando énfasis al abonamiento del terreno con estiércol de vacuno, abono foliar “Biol” para fortalecer el desarrollo del cultivo; plantas biocidas para el control de plagas y el Caldo sulfocalcico para el control del mildiu. c) La organización de las asociaciones productoras de quinua orgánica certificada posee una asamblea, la cual se divide en la junta directiva y socios. Mientras que la organización ASCENPROMUL está subordinado por la asamblea general, junta directiva y Director; seguido del gerente de producción, el cual está a cargo del coordinador de campo, los inspectores internos y los promotores. Ambas organizaciones trabajan conjuntamente para la producción de quinua orgánica certificada, cumpliendo las normas de la certificadora. d) En rendimiento de quinua orgánica certificada, en la campaña agrícola 2007-2008, el suyo Hatun Pata tuvo mayor rendimiento con 923 ± 358.16 kg/ha, y el Suyu Capilla Pata con menor rendimiento con 836.44 ± 160.31 kg/ha. En la campaña agrícola 2008-2009, el suyo Yana Ccacca (T1) con 895.35 ± 132.98 kg/ha y el suyu Añas Mocco con 888.75 ± 149.29 kg/ha. En la campaña agrícola 2009-2010 el suyo Yapuscachi (T2) con 1714.26 ± 976.21 kg/ha, y el Suyu Yapuscachi con menor rendimiento con 941.20 ± 906.47 kg/ha.

Palabras clave: ASCENPROMUL, Certificación, Quinua, Orgánico, Suyu.

ABSTRACT

The present work allowed us to know the process of the cultivation of certified organic quinoa in the District of Cabana, Puno, through the following questions: How many suyus and what extensions will be dedicated to the organic production of certified quinoa, within the district of Cabana? What is the community organization of certified organic quinoa producers? How was the organic quinoa certification process through the organization of ASCENPROMUL? and What is the performance of organic quinoa certified by suyus? To answer these questions, the professional experience report was carried out, which was executed in the Central Association of Multisectoral Producers (ASCENPROMUL), which is located in the district of Cabana, province of San Román and department of Puno, located at an altitude of 3845 masl In the period from 2007-2010. Having as objectives: a) Determine the area of soils with certified organic quinoa cultivation in the district of Cabana. b) Systematize knowledge about the community organization for the production of certified organic quinoa in the district of Cabana. c) Systematize information regarding the organization of ASCENPROMUL, for the production of certified organic quinoa in the district of Cabana and d) Determine the best yield of certified organic quinoa of its own in the district of Cabana under the ASCENPROMUL. The report was carried out in three phases, the First phase, consisted of the collection of bibliographic information on the certification process for organic quinoa cultivation and the systematization of experiences in the production of certified organic quinoa. The second phase, where the information analysis of ASCENPROMUL was performed as an organic quinoa certifier and certification process as a certified organic quinoa and the georeferential mapping of soils with certified organic quinoa cultivation in the district of Cabana. And the third phase, which culminated in the analysis of organic quinoa crop information. The performance was analyzed by means of descriptive statistics, calculating: average, total, maximum, minimum, standard deviation, and coefficient of variation. Concluding the following: a) The total area was 308.00 hectares, the 2009-2010 agricultural campaign had a larger cultivation area with 142.50 hectares, followed by the 2008-2009 agricultural campaign with 103.00 hectares and the 2007-2008 agricultural campaign with 62.50 have b) For the production of certified organic quinoa, traditional technology was improved to meet the requirements of the organic regulatory framework required by the certifier, emphasizing the fertilization of the land with cattle manure, foliar fertilizer "Biol" to strengthen crop development ; Biocidal plants for pest control and sulfocalcic broth for mildew control. c) The organization of the certified organic quinoa producing associations has an assembly, which is divided into the board of directors and partners. While the ASCENPROMUL organization is subordinated by the general assembly, board of directors and Director; followed by the production manager, who is in charge of the field coordinator, internal inspectors and promoters. Both organizations work together for the production of certified organic quinoa, complying with the standards of the certifier. d) In certified organic quinoa yield, in the 2007-2008 agricultural campaign, his Hatun Pata had a higher yield with 923 ± 358.16 kg / ha, and the Suyu Capilla Pata with lower yield with 836.44 ± 160.31 kg / ha. In the 2008-2009 agricultural campaign, his Yana Ccacca (T1) with 895.35 ± 132.98 kg / ha and the Ayu Mocco with 888.75 ± 149.29 kg / ha. In the 2009-2010 agricultural campaign, his Yapuscachi (T2) with 1714.26 ± 976.21 kg / ha, and the Suyu Yapuscachi with lower yield with 941.20 ± 906.47 kg / ha.

Keywords: ASCENPROMUL, Certification, Quinoa, Organic, Suyu.

I. INTRODUCCIÓN

La agricultura orgánica surge como respuesta a una de las principales fuentes de contaminación como es el uso de pesticidas, desarrollada en las últimas décadas y sustentada por el uso intensivo de insumos químicos, los que en su mayoría son de alta toxicidad, que arrasan con la flora natural para sustituirla con monocultivos; utiliza fertilizantes y pesticidas químicos, cambiando la biología natural y contaminando los suelos, el agua y los alimentos; usa hormonas de crecimiento, sustancias para la maduración, preservantes, y recientemente, semillas manipuladas genéticamente (o semillas transgénicas) (Vásquez, 2015).

En el Perú, si bien la demanda interna también ha crecido, sigue siendo aún pequeña en relación a la oferta de productos orgánicos, los cuales tienen como principal destino el mercado internacional. El crecimiento de la producción orgánica en el Perú ha beneficiado a pequeños productores, quienes han encontrado una fuente importante para mejorar sus ingresos. El valor de la agroexportación peruana en productos de la biodiversidad nativa fue de US\$ 325 millones en el 2011, distribuidas en 400 mil hectáreas en 20 departamentos del país. Estas cifras representan un crecimiento importante con respecto a diez años atrás, cuando el valor de exportación de productos derivados de la diversidad biológica nativa ascendía a US\$ 9 millones y apenas 50 mil hectáreas estaban dedicadas a la producción de cultivos orgánicos (Gómez, y Morales, 2012).

La producción orgánica en el Perú, en los últimos años ha tenido una evolución muy dinámica, lo cual ha permitido incrementar el número de productores, áreas de producción y volúmenes de productos certificados como orgánicos, principalmente en los cultivos como los granos andinos, café, cacao, plantas aromáticas, plantas medicinales, cultivos anuales, ganadería, frutales y otros, lo cual ha determinado que se constituya en uno de los nuevos sectores de generación de ingresos que benefician especialmente a pequeños productores campesinos organizados. Este desarrollo ha sido iniciado y protagonizado por organizaciones de productores campesinos, mediante el cual han logrado posicionar los productos orgánicos en los mercados exigentes como la unión Europea, Estados Unidos y Japón. También en estos últimos años se está promoviendo el consumo

nacional. Por otro lado, las exigencias de las normativas internacionales dentro del mercado de productores orgánicos, se están incrementando, como es el caso de la Unión Europea y Estados Unidos, quienes exigen que los procesos de control y certificación sean más claros y eficientes (Quispe, 2013).

La sistematización surge hace varios años como una necesidad que deriva de la inquietud de muchas personas que intervienen directamente en la realidad por mostrar la riqueza de lo que hace y los aprendizajes que se han obtenido en su práctica. Sin embargo, el término no tiene un significado único a veces se denomina sistematización a un informe ordenado de trabajo, a la relatoría de un evento, al ordenamiento de datos levantados en una investigación, incluso a ciertas formas de evaluación. La sistematización es la interpretación crítica de una o varias experiencias, que, a partir de su reconstrucción y ordenamiento, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué se han hecho de ese modo. Toda sistematización, como modalidad colectiva de producción de sentidos, es siempre una experiencia inédita, dado que lo que se ponen en juego no son un conjunto de procedimientos y técnicas estandarizadas, sino las vivencias, sueños, visiones y opciones de individuos y grupos que la asumen como posibilidad de auto comprensión y transformación (Jara, 2001).

Por lo antes mencionado, los objetivos planteados fueron:

- Determinar el área de los suelos con cultivo de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana.
- Sistematizar los conocimientos acerca de la organización comunal, para la producción de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana.
- Sistematizar información referente a la organización de ASCENPROMUL, para la producción de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana.
- Determinar el mejor rendimiento de quinua orgánica certificada de los suyos en el distrito de Cabana bajo la ASCENPROMUL.

II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Marco teórico

2.1.1. Organización social y empresarial

Proyecto Cultivos Andinos (2011), indica que, las organizaciones sociales, se caracterizan por tener como fin cumplir un determinado rol o función en la sociedad sin pretender una ganancia o utilidad por ello. Están orientadas a mejorar sus niveles de bienestar de todo el grupo (Asociaciones Comunales, Club de Madres, Asociación Culturales, Cooperativas, etc.). Además, las organizaciones empresariales, también llamadas empresas, tienen como uno de sus principales fines generar una determinada ganancia o utilidad para sus propietarios y/o accionistas. Y la empresa es una organización económica y jurídica de propiedad de una persona (natural o jurídica) destinada a la producción de bienes y servicios ofrecidos al mercado con fines lucrativos. Las áreas funcionales de la empresa, son:

- a) **Área de Producción;** es el área encargada del cultivo y transformación de materias primas en productos terminados, mediante la utilización de los factores productivos; sus funciones principales son:
- Selección y mantenimiento de: Herramientas, maquinarias y equipos adecuados para la producción,
 - Abastecimiento de Materias Primas
 - Organización del espacio físico dedicado a la producción
 - Almacenamiento de semillas, fertilizantes, productos cosechados.
 - Desarrollo y Control de la calidad.
- b) **Área de Comercialización;** La comercialización es la función del negocio que abarca desde el proceso de identificación de una necesidad en el mercado hasta la venta de los productos o servicios. Esta área está encargada de dirigir el flujo de los bienes y servicios desde el productor hasta el consumidor final, sus funciones principales son:
- Desarrollar un estudio mínimo de mercado al cual se quiere llegar.
 - Definir el diseño, estilo y tipo de envase del producto.

- Distribuir y vender el producto.
- Determinar precios de los productos de acuerdo a los costos de producción y las características de la competencia.
- Diseño de nuevos productos y las formas de introducción en el mercado.
- Organizar un sistema contable y de información económica de la empresa.

c) **Área de Recursos Humanos;** Es el área encargada del manejo eficiente de los recursos humanos con que cuenta la microempresa. Sus principales funciones son:

- Seleccionar y capacitar al personal.
- Orientar y evaluar al personal
- Crear un ambiente de trabajo seguro y agradable

2.1.2. Agricultura orgánica – ecológica

En el Perú, se ha venido incrementando las áreas dedicadas a la agricultura orgánica; de acuerdo a la Ley N°29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, el ente rector en producción orgánica es el Ministerio de Agricultura. El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), es la Autoridad Nacional encargada de la fiscalización de la Producción Orgánica nacional, propone las normas y sanciones para dar garantía del producto orgánico en el mercado nacional e internacional. Así mismo el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos, aprobado mediante el Decreto Supremo N°044-2006-AG, establece requisitos para los Productos Orgánicos que toman como referencia las normas de organismo internacionales como el Codex Alimentarius y normas de países consumidores de nuestra producción orgánica (Vásquez, 2015).

Una definición sencilla de agricultura ecológica formulada por el Departamento de agricultura de los Estados Unidos es: “La agricultura ecológica es un sistema de producción que evita o excluye en gran medida la utilización de fertilizantes compuestos sintéticos, plaguicidas, reguladores del crecimiento y aditivos para la alimentación del ganado. En lo posible, los sistemas en agricultura ecológica se basan en el mantenimiento de la productividad del suelo y su estructura, la aportación de nutrientes a las plantas y el control de los insectos, malas hierbas y otras plagas, en la rotación de cultivos, los residuos de los cultivos, los abonos de los animales, las leguminosas, los abonos verdes, la utilización de residuos orgánicos producidos fuera de la finca, y determinados aspectos

del control biológico de plagas”. Las ideas en que se basa la agricultura ecológica han aparecido en los inicios del año de 1920, han evolucionado considerablemente desde entonces y continúan evolucionado a medida que aparecen nuevos resultados de investigaciones científicas, mientras que se mantiene la perspectiva filosófica fundamental de trabajar con los ecosistemas, no dominarlos, y respetar el entorno que lo sostiene. Lejos de ser una vuelta aplazada, es una agricultura para el futuro, nuestro futuro (Lampkin, 1998).

La RAA (2007), da a conocer la siguiente definición propuesta por la Comisión del Codex Alimentarius de la FAO, la agricultura orgánica "es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y realza la salud de los agro ecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biogeoquímicos y la actividad biológica del suelo. Esto se consigue aplicando, siempre que es posible, métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en contraposición a la utilización de materiales químico - sintéticos, para desempeñar cualquier función específica dentro del sistema". Los términos agricultura ecológica, biológica, orgánica, etcétera, según cada país, definen un sistema agrario cuyo objetivo fundamental es la obtención de alimentos de máxima calidad nutritiva y sensorial, respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra y la diversidad genética, mediante la utilización óptima de recursos renovables y sin el empleo de productos químicos de síntesis, procurando así un desarrollo perdurable. Según la norma peruana que es el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos, publicado el 14 de Junio del 2006 con Decreto Supremo N° 044-2006-AG, se define agricultura orgánica como todo aquel producto originado en un sistema de producción agrícola o que en su transformación emplee tecnologías que, en armonía con el medio ambiente, y respetando la integridad cultural, optimicen el uso de los recursos naturales y socioeconómicos, con el objetivo de garantizar una producción agrícola sostenible.

2.1.2.1. Principios de la agricultura orgánica

Los Principios de la Agricultura Orgánica sirven de inspiración al movimiento orgánico en toda su diversidad. Orientan el desarrollo de posiciones políticas, programas y normas de IFOAM. Además, los Principios son presentados con la visión de que sean adoptados mundialmente. La Agricultura Orgánica se basa en (IFOAM, 2005):

a. El principio de salud

La agricultura orgánica debe sostener y promover la salud de suelo, planta, animal, persona y planeta como una sola e indivisible. Este principio sostiene que la salud de los individuos y las comunidades no puede ser separada de la salud de los ecosistemas – suelos saludables producen cultivos saludables que fomentan la salud de los animales y las personas. La salud es el todo y la integridad en los sistemas vivos. No es únicamente la ausencia de la enfermedad, sino también el mantenimiento del bienestar físico, mental, social y ecológico. Características esenciales de la salud son inmunidad, resiliencia y regeneración. El rol de la agricultura orgánica, ya sea en la producción, transformación, distribución o consumo es el de mantener y mejorar la salud de los ecosistemas y organismos, desde el más pequeño en el suelo, hasta los seres humanos. La agricultura orgánica en particular, tiene la finalidad de producir alimentos nutritivos de alta calidad que promuevan un cuidado preventivo de la salud y del bienestar. En correspondencia con lo anterior, la agricultura orgánica debe evitar el uso de fertilizantes, plaguicidas, productos veterinarios y aditivos en alimentos que puedan ocasionar efectos negativos en la salud (IFOAM, 2005).

b. El principio de ecología

La agricultura orgánica debe estar basada en sistemas y ciclos ecológicos vivos, trabajar con ellos, emularlos y ayudar a sostenerlos. Este principio enraíza la agricultura orgánica dentro de sistemas ecológicos vivos. Establece que la producción debe estar basada en procesos ecológicos y el reciclaje. La nutrición y el bienestar se logran a través de la ecología del ambiente productivo específico y así, por ejemplo, en el caso de cultivos, éste es el suelo vivo; en animales, es el ecosistema de la granja y en peces y organismos marinos es el ambiente acuático. Los sistemas de agricultura orgánica, pastoreo y aprovechamiento de productos silvestres, deben ajustarse a los ciclos y equilibrios ecológicos de la naturaleza. Estos ciclos son universales pero su funcionamiento es específico al lugar. El manejo orgánico debe adaptarse a las condiciones locales, la ecología, cultura y escala. Los insumos deben disminuir mediante la reutilización, reciclaje y manejo eficiente de materiales y energía para así mantener y mejorar la calidad ambiental y la conservación de los recursos. La agricultura orgánica debe lograr el equilibrio ecológico a través del diseño de sistemas agrarios, el establecimiento de

hábitats y el mantenimiento de la diversidad genética y agrícola. Quienes producen, transforman, comercializan o consumen productos orgánicos deben proteger y beneficiar al ambiente común que incluye paisajes, hábitats, biodiversidad, aire y agua (IFOAM, 2005)

c. El principio de equidad

La agricultura orgánica debe estar basada en relaciones que aseguren equidad con respecto al ambiente común y a las oportunidades de vida. La equidad está caracterizada por la igualdad, el respeto, la justicia y la gestión responsable del mundo compartido, tanto entre humanos, como en sus relaciones con otros seres vivos. Este principio enfatiza que todos aquellos involucrados en la agricultura orgánica deben conducir las relaciones humanas de tal manera que aseguren justicia a todos los niveles y a todas las partes – productores, trabajadores agrícolas, transformadores, distribuidores, comercializadores y consumidores. La agricultura orgánica debe proporcionar a todos aquellos involucrados, una buena calidad de vida, contribuir a la soberanía alimentaria y a la reducción de la pobreza. La agricultura orgánica tiene como objetivo producir alimentos de calidad y otros productos en cantidad suficiente. Este principio remarca que se debe otorgar a los animales las condiciones de vida que sean acordes con su fisiología, comportamiento natural y bienestar. Los recursos naturales y ambientales utilizados para la producción y consumo deben ser gestionados de tal forma que sea justa social y ecológicamente, debiendo mantenerse como legado para futuras generaciones. La equidad requiere de sistemas de producción, distribución y comercio abiertos y justos que tomen en cuenta los verdaderos costos ambientales y sociales (IFOAM, 2005).

d. El principio de precaución

La agricultura orgánica debe ser gestionada de una manera responsable y con precaución para proteger la salud y el bienestar de las generaciones presentes y futuras y el ambiente. La agricultura orgánica es un sistema vivo y dinámico que responde a demandas y condiciones internas y externas. Quienes practican la agricultura orgánica pueden incrementar la eficiencia y la productividad siempre que no comprometan la salud y el bienestar. Por lo tanto, las nuevas tecnologías necesitan ser evaluadas y los métodos existentes revisados. Debido a que solo existe un conocimiento parcial de los ecosistemas y la agricultura, se debe tomar en cuenta la precaución. Este principio establece que la

precaución y la responsabilidad son elementos clave en la gestión, desarrollo y elección de tecnologías para la agricultura orgánica. La ciencia es necesaria para asegurar que la agricultura orgánica sea saludable, segura y ecológicamente responsable. Sin embargo, el conocimiento científico solo no es suficiente. La experiencia práctica, la sabiduría acumulada y el conocimiento local y tradicional ofrecen soluciones validas comprobadas por el tiempo. La agricultura orgánica debe prevenir riesgos importantes adoptando tecnologías apropiadas y rechazando las impredecibles como lo es la ingeniería genética. Las decisiones deben reflejar los valores y las necesidades de todos los posibles afectados a través de procesos transparentes y participativos (IFOAM, 2005)

2.1.2.2. Principales objetivos de la producción y el procesamiento orgánico

La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) La producción y el procesamiento orgánico están basados en un número de principios e ideas. Todos son importantes y esta lista no busca establecer ningún orden prioritario de importancia. Los principios son los siguientes:

- Producir alta calidad y suficiente cantidad de alimentos, fibras y otros productos.
- Trabajar en compatibilidad con los ciclos naturales y sistemas vivos, a través del suelo, las plantas y los animales en el sistema integral de producción.
- Reconocer el mayor impacto social y ecológico en el sistema de producción y procesamiento orgánico.
- Mantener e incrementar la fertilidad y la actividad biológica del suelo a largo plazo, usando prácticas culturales, biológicas y mecánicas adaptadas localmente, oponiéndose a la dependencia de insumos.
- Mantener y fortalecer la biodiversidad natural y agrícola de la finca y sus alrededores, a través del uso de sistemas de producción sostenibles y la protección de hábitats de plantas y de vida silvestre.
- Mantener y conservar la diversidad genética a través de la atención brindada a la administración de los recursos genéticos de la finca.
- Promover el uso responsable y la conservación del agua y de todas las formas de vida en ella contenidas.
- Usar en la medida de lo posible, recursos renovables en los sistemas de producción y procesamiento y evitar la contaminación y el desperdicio.
- Fomentar la producción y distribución local y regional.

- Crear un balance armonioso entre la producción de cultivos y la producción animal.
- Proveer las condiciones adecuadas que permitan a los animales expresar los aspectos básicos de su comportamiento innato.
- Utilizar materiales de empaque que sean biodegradables, reciclables o reciclados.
- Proveer a todos los involucrados en la producción y el procesamiento orgánico una calidad de vida que satisfaga sus necesidades básicas, dentro de un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Apoyar el establecimiento de una cadena integral de producción, procesamiento y distribución que sea socialmente justo y ecológicamente responsable.
- Reconocer la importancia de aprender y proteger el conocimiento indígena y los sistemas tradicionales de producción.
- Prevenir el impacto negativo de las técnicas de cultivo y crianza en el ambiente y en el tejido social.

(IFOAM, 2003).

2.1.3. Tecnología de cultivo de quinua

2.1.3.1. Rotación del cultivo

Se realiza con la finalidad de evitar una mayor incidencia de plagas y enfermedades, así mismo evitar la degradación de la fertilidad del suelo, evitando el esquilamiento del suelo y aprovechar los nutrientes dejados por el cultivo anterior e incorporar materia orgánica (hojas, tallos, raíces, etc.). Se recomienda para el departamento de Puno, la siguiente rotación: tubérculos (papa), quenopodiáceas (quinua, cañihua), gramíneas (avena-cebada), leguminosas (haba-tarwi) (León, 2003).

2.1.3.2. Preparación del terreno

Apaza y Delgado (2005), manifiestan que, la preparación de suelos, desde el punto de vista de la conservación de suelos, es hacer una mínima labranza necesaria para lograr la descomposición de residuos del cultivo anterior en materia orgánica, facilitar la aireación del suelo, conservación y acumulación de humedad y conseguir una adecuada cama para la germinación de semilla y control de malezas.

León (2003), manifiesta que la preparación del terreno consiste en los siguientes pasos:

- **Roturación:** Se recomienda hacer inmediatamente después de cosechar el cultivo anterior para evitar la pérdida de materia orgánica (hojas, tallo, raíces, etc.) y cuando el suelo aun esta húmedo la cual ayudara la descomposición de la materia orgánica y eliminación de malezas. Se debe hacerse con arados de disco o reja (Vertedera fija o movable) a una profundidad de 20 cm a 25 cm y en algunos casos con yunta y/o chaquitajllas.
- **Rastrado:** Labor que se debe hacer cuando el suelo esta húmedo y cuando las semillas de las malezas hayan germinado, para así poder eliminarlas, se rastra en forma cruzada para lograr una buena nivelación y mullido, del suelo logrando así la uniformidad en la germinación de las semillas.
- **Desterronado:** Se realiza cuando todavía quedan terrones en el suelo. Se tiene dos tipos de rodillo, el cultipaker, que es un cilindro provisto de dientes alrededor de sus superficies, y el de la cabra.
- **Nivelación:** Solo se puede efectuarse empleando una cuchilla niveladora (grandes extensiones) o con rieles o tabloncillos cuando se siembra en pequeñas extensiones.
- **Surcado:** Se efectúa con surcos distanciados entre 35 a 40 cm. con la yunta, al cual se le adiciona ramas en forma transversal a la reja, para que efectúe una mejor expansión del surco, debiendo tener una profundidad aproximado de 20 cm. Apaza y Delgado (2005), manifiestan que, la apertura de surcos se puede realizar manualmente con yunta o con maquinaria, los surcos deben tener una profundidad de 15 a 20 cm, y la distancia entre surcos de 40 a 50 cm.

2.1.3.3. Siembra

Operación que consiste en colocar la semilla en un terreno debidamente preparado para facilitar su desarrollo normal. Antes de la siembra se debe realizar el mullido o desterronado, con la finalidad de eliminar algunas malezas que germinaron. La semilla en lo posible debe ser bien seleccionada, es decir que debe escogerse o utilizarse los granos de mayor tamaño porque estos tienen una mayor cantidad de reservas que permiten soportar las adversidades que se puedan presentar, mayor % de germinación y uniformidad en la germinación (Mujica, 1993; CARITAS DEL PERÚ, 2008).

La siembra se puede realizar en forma manual (al voleo o en líneas a chorro continuo), o en forma mecanizada (uso de las sembradoras), siendo recomendable un distanciamiento

entre surcos de 40 hasta 80 cm dependiendo de la variedad. El sistema de siembra a chorro continuo es el más recomendado, facilita los trabajos de deshierbo y aporque, requiere menos cantidad de semilla (10 a 12 kg/ha), la siembra debe realizarse en las mejores condiciones de temperatura (15-20°C) y buena humedad del suelo ($\frac{3}{4}$ de capacidad de campo), profundidad 1-2 cm para la buena germinación de la quinua (Mujica *et al*, 2013).

a) Época de siembra

Estas varían de acuerdo a la zona y las variedades que se van a cultivar (precozes o tardías), también depende de la presencia de la lluvia y del grado de humedad del suelo; por ejemplo. Las variedades Sajama, Salcedo INIA, Illpa INIA, que son precozes de 140 – 150 días, se deben sembrar en los meses de octubre a primera semana de noviembre; Mientras que las variedades Kancolla, Chewecca, Tahuaco, que son tardías de 170 a 180 días de periodo vegetativo deben sembrarse en el mes de septiembre y la variedad Blanca de Juli, que es semitardia con 170 días de periodo vegetativo, se recomienda sembrar en octubre (Apaza y Delgado, 2005).

Apaza *et al* (2006), mencionan que, la época adecuada óptima para la siembra de quinua se encuentra entre el 15 de septiembre al 15 de noviembre, dependiendo de la disponibilidad de agua y a la precocidad o duración del período vegetativo de los genotipos a sembrarse. En zonas más frías se acostumbra adelantar la fecha de siembra sobre todo si se usan genotipos tardíos. La época de cosecha debe coincidir con la época seca. Las lluvias durante la cosecha provocan pudrición del grano o su germinación en la planta. Se tiene que tomar en cuenta el clima de la zona con el ciclo vegetativo de la variedad de quinua.

b) Densidad de siembra

Mujica *et al* (2003), menciona que, en la sierra y especialmente en el altiplano Puneño es de 10 a 12 Kg/ha, de semilla seleccionada y procedentes de semilleras, debido a que las adversidades de clima y falta de humedad pueden disminuir el porcentaje de germinación y lógicamente la emergencia. La densidad varía también según la preparación del suelo, sistema de siembra y calidad de la semilla.

Así mismo, si la siembra se realiza con sembradora, se utilizará solamente 10 kg/ha sea zona abrigada o no. Cabe indicar que la semilla a utilizarse en lo posible debe proceder de semilleros oficializados y siempre cerciorarse del poder germinativo antes de la siembra (CARITAS DEL PERÚ, 2008).

c) Profundidad de siembra

Mujica *et al* (2013), recomienda de 2 a 3 cm de profundidad, esta puede variar de acuerdo a la humedad del suelo, es decir a mayor humedad la siembra es más superficial y a menor humedad se debe sembrar a mayor profundidad con la finalidad de evitar el quemado de las semillas por los rayos solares.

Apaza *et al* (2006), dan a conocer que, la profundidad de siembra debe ser pareja para conseguir una emergencia alta y un desarrollo uniforme de las plantas. La profundidad recomendada es de 1 a 2 cm., sembrando profundo en suelos secos y superficialmente en suelos húmedos. La semilla se puede tapar con tierra fina, usando ramas o rastras manuales.

d) Métodos de siembra

León (2003), dice que, la siembra se efectúa distribuyendo la semilla uniformemente a chorro continuo, ya sea con la mano o usando unos tubos con pequeñas perforaciones en la base (maquinaria), debiendo colocar en el fondo del surco y evitando que la semilla no esté en contacto con el fertilizante y/o abono, pues produce daños severos en la semilla y no lograra germinar. Si se utiliza estiércol descompuesto o fermentado el contacto directo con la semilla no causa daño alguno. En muchas zonas sobre todo cuando se siembra en grandes extensiones se utiliza sembradoras de granos, a las cuales es necesario efectuar una regulación precisa de la profundidad de enterrado de las semillas, así como de órganos de distribución de granos.

Calla (2013), da a conocer los siguientes métodos de siembra:

- a) Al voleo, esta forma es la más común en el altiplano, consiste de derramar la semilla por todo el campo, para luego pasar con algunas ramas de arbustos o el paso de una manada de ovejas cuyo objetivo es tapar la semilla, para proteger de la radiación solar y la alimentación de aves y que además pueda estar en condiciones óptimas para la germinación y la emergencia de la plántula.

- b) En hilera, Esta forma de siembra se realiza cuando no hay disponibilidad de maquinaria de siembra, se realiza la siembra después del paso de una rastra, esta se realiza voleando por el campo rastrado quedando muchas semillas dentro de las hileras que va dejando la rastra, luego se realiza el tapado con el paso de ovejas por el campo sembrado.
- c) En surco, esta es una de las mejores formas de siembra, se realiza surcos con distanciamientos de 0.4 a 0.6 m. esto facilitará realizar las labores agrícolas adecuadamente como el deshierbo, el raleo, y principalmente el aporque, esto dará mayor soporte a las plantas evitando el encame.

e) Abonamiento

Para abonar se usará estiércol de ovino se recomienda de 3 a 5 t/ha. Se debe utilizar estiércol descompuesto o fermentado para evitar el quemado de la semilla y la emergencia de las semillas de malezas que existe en el estiércol fresco (Apaza y Delgado, 2005)

Apaza *et al* (2006), manifiestan que, para la producción orgánica de quinua en sierra se recomienda el uso de estiércol (vacuno, ovino, camélido, gallinaza), guano de islas, humus de lombriz, compost, biol e incorporación de abonos verdes, principalmente leguminosas en floración. Se recomienda la aplicación del abono junto con la preparación de suelo de tal manera que pueda descomponerse y estar disponible para el cultivo. También manifiestan que, las fuentes, dosis y épocas de aplicación depende de la disponibilidad en la finca, pero en general para la producción orgánica de la quinua se recomienda:

- Estiércol, utilizar 5 t/ha aplicada antes o durante la preparación de los suelos, incorporándola inmediatamente.
- Humus de lombriz: utilizar 2 t/ha después del primer deshierbo.
- Biol: utilizar 500 l/ha: 300 l/ha en la fase fenológica de 8 hojas verdaderas, 350 l/ha al inicio del panojamiento y 350 l/ha durante la floración; el biol se debe aplicar en la proporción de 1 de biol por uno de agua, asperjando sobre las hojas en forma descendente del ápice de la planta a la base.
- Compost, utilizar 5 t/ha fraccionado a la siembra y después del primer deshierbo.
- Gallinaza, utilizar 6 t/ha a la siembra y después del primer deshierbo.

- Guano de islas, utilizar 0.5 t /ha a la siembra y después del primer deshierbo.

2.1.3.4. Labores culturales

a) Deshierbo

Calla (2013), indica que, el cultivo de quinua como cualquier otro cultivo es muy susceptible al ataque de malezas de manera que provocaran competencia con las plantas de quinua restándole nutrientes, agua, luz haciéndolos más vulnerables al ataque de plagas y enfermedades. Los momentos para deshierbar serán de acuerdo a la incidencia y tipo de malezas en el cultivo. De acuerdo a la experiencia es recomendable realizar dos deshierbos pero claro no es regla pero se considera el primero cuando la plántula tenga 15- 20 cms o cuando hayan transcurrido 30 días después de la emergencia, y el segundo antes de la floración o cuando hayan transcurrido 90 días después de la siembra. Se puede realizar en forma manual o mecanizada, en casos de siembras extensivas definitivamente los controles mecanizados son los más recomendados por la menor cantidad de uso de mano de obra. Para ello se emplea cultivadoras de dos o tres rejas, lo cual también permitirá hacer un pequeño aporque que facilitará el sostenimiento de la planta y al mismo tiempo el tapado del fertilizante complementario colocado al pie de la planta.

León (2003), manifiesta que, esta labor se realiza para evitar la competencia entre cultivo y maleza, fundamentalmente por agua, luz, nutrientes y suelo (espacio); así mismas las malezas son más vivaces, soportan mejor las condiciones adversas y son hospederas de plagas, el número de deshierbos depende de la población de malezas que tenga el cultivo, recomendándose hacerse el primer deshierbo cuando las plantas de quinua alcancen 20 cm de altura (a los 40 a 50 días de la siembra); el 2do deshierbo se debe realizar cuando las plantas alcancen una altura de 30 a 35 cm. Se tiene como malezas importantes en este cultivo las siguientes:

- *Bidens pilosa* “amor seco” “Chiriro”
- *Medicago hispida* “trébol carretilla”
- *Poa annua* “pasto o ccacho”
- *Bromus uniloides* “cebadilla”

- *Erodium cicutarium* “auja auja”
- *Trifolium amabile* “layo”
- *Tagetes mandonii* “chicchipa”
- *Brassica campestris* “nabo silvestre”

b) Aporques

Solid OPD (2010), indica que, el aporque es necesario porque permite evitar tumbado o vuelco de las plantas, sobre todo en valles interandinos, donde la quinua crece en forma exuberante y requiere acumulación de tierra para mantenerse en pie y sostener las enormes panojas que desarrollan. También, permite a las plantas resistir los fuertes embates de los vientos, sobre todo en las zonas ventosas o de fuertes corrientes de aire; lo cual se complementa con lo manifestado por León (2003), menciona que, esta labor se recomienda realizar al inicio del panojamiento; después del deshierbo y fertilización complementaria se realiza para evitar el tumbado de plantas, y airear las raíces de la planta. Las razones de realizar el aporque, son:

- Hay aireación de las raíces del cultivo.
- Se elimina en su totalidad las malezas al extraer sus raíces.
- Se refuerza a la planta contra el acame.
- Se aporca con facilidad cuando la siembra es dentro del surco.
- Se libera a cultivo, cuando hay encharcamiento dentro del surco.
- Aumenta el rendimiento.

Apaza *et al* (2006), que el aporque facilitará el sostenimiento de la planta y al mismo tiempo el tapado de abono complementario colocado al pie de la planta. Los aporques son necesarios para sostener la planta sobre todo en los valles interandinos donde la quinua crece en forma bastante exuberante y requiere acumulación de tierra para mantenerse de pie y sostener las grandes panojas que se desarrollan evitando de este modo el tumbado o vuelco de las plantas. Generalmente se recomienda un buen aporque antes de la floración y junto al abono complementario, lo que permitirá un mayor enraizamiento y por lo tanto mayor sostenibilidad.

2.1.3.5. Cosecha

León (2003), menciona que, esta se realiza una vez que las plantas hayan alcanzado su madurez fisiológica y estas se reconocen cuando las hojas inferiores se forman

amarillentas y caedizas dando un aspecto característico a toda la planta, así mismo el grano al ser presionado con las uñas presenta resistencia; la madurez fisiológica depende de la variedad, la cosecha se recomienda realizar en los meses de abril a mayo, cuando no hay presencia de lluvias. Si la cosecha se realiza en días de alta humedad o precipitación, se corre el riesgo de presentarse fermentaciones o el enmohecimiento en las parvas, disminuyendo la calidad del grano (amarillento y con presencia de hongo). La cosecha tiene las siguientes fases:

- **Siega o corte:** menciona que, se realiza mediante el uso de segadoras u hoces; no se recomienda el arrancado de las plantas desde la raíz, debido a que el grano tiende a ser mezclado con restos de tierra en el momento del arrancado; aunque el arrancado favorece la eliminación de nematodos del suelo. La siega o corte debe realizarse cuando la planta llegue a su madurez fisiológica; para evitar pérdidas por el desgrane, se recomienda realizar en horas de la mañana (de 4:00 a 8:00 a.m.), para evitar la caída de los granos secos. La siega se realiza con hoz, se corta a una altura de 20 a 30 cm. del suelo a madurez fisiológica. Esta labor debe efectuarse en las mañanas a primera hora para evitar el desprendimiento de los granos que con el sol se resecan. En ningún caso se debe arrancar las plantas junto con las raíces, porque la tierra o arenilla se mezcla durante la trilla con el grano, disminuyendo totalmente la calidad del producto (Apaza *et al*, 2006).
- **b) Parvas o parvines:** Labor que, se realiza para lograr una mayor uniformidad en la maduración del grano y el oreado de las panojas, facilitando la aireación. Para evitar que las lluvias, nevadas o granizadas, malogren las panojas se procede a cubrir las parvas con paja (ichu) en forma de techo, hasta el momento de la trilla. El emparve consiste en apilar las plantas segadas, formando arcos o parvas durante el tiempo es de 10 a 15 días. Las panojas permanecen así hasta que los granos tengan la humedad adecuada para la trilla (12-15%) (Mujica *et al*, 2003).
- **Golpeo o garroteo, trilla:** esta debe realizarse en lugares especiales a las cuales se les denomina eras, que son sitios donde el suelo es apisonado y cubierto de mantas, tolderas, pieles de vacunos o llamas; en estas eras que normalmente son de forma circular se dispone las panojas adecuadamente para proceder al golpeo o garroteo. Puede emplearse trilladoras adaptadas de fácil manipuleo. La labor de la trilla manual, consiste en golpear las panojas con palos curvados llamados “jaukañas”, sobre una base que puede ser tolderas, mantas, para separar los granos de la panoja. En cambio

en la trilla mecánica, se hace uso de trilladoras portátiles, que funcionan con motor propio y son económicos con el uso de combustible, el mejor rendimiento se consigue trabajando con tres personas (Mujica *et al*, 2013).

- **Zarandeo y limpieza:** Esta labor se realiza después del golpeo para separar los granos del “kiri” (tallos enteros grandes y pequeños) y “jipi” (hojas, restos de la panoja, inflorescencias, flores, y perigonio). Después de la trilla, es necesario realizar el venteo o limpieza para eliminar los residuos finos que está conformado por los: perigonios, hojas, tallos, inflorescencias y flores. Generalmente esta labor se realiza en horas de la tarde, donde el viento es más fuerte y continuo. Actualmente existen aventadoras mecánicas manuales o propulsadas por un motor, cuya labor es eficiente y relativamente fáciles de operar y permiten obtener un grano limpio sin impurezas (Apaza *et al*, 2006)
- **Secado grano:** realizar el secado de los granos, debe ser exponiéndolos a la radiación solar, ya que los granos húmedos pueden fermentar y adquirir una coloración amarillenta, desmejorando la calidad. Existe una relación directa entre el porcentaje de humedad y tiempo de secado del grano, con el poder y energía germinativa. Se hace secar los granos de quinua, hasta que tengan una humedad aproximada de 10 a 12%. Generalmente se realiza durante un día para que pierdan humedad y esté en condiciones de ser almacenado (Mujica *et al*, 2013).
- **Selección del grano:** Una vez que el grano está completamente seco, se debe proceder a la selección y clasificación, puesto que la panoja produce granos grandes, medianos y pequeños. Así mismo se tiene presencia de granos inmaduros los cuales ya fueron eliminados con el venteo. Para la selección se utiliza, zarandas de diámetros más pequeños que se usó en el primer zarandeo, para hacer que queden solo los granos grandes, las cuales servirán de semilla en la próxima campaña agrícola. Cada variedad tiene un tamaño y composición diferente de tamaños de grano. La quinua se clasifica por el tamaño de grano en dos grupos: Quinua de primera calidad (diámetro mayor a 2 mm) y Quinua de segunda calidad (diámetro menor a 1.8 mm) (Apaza y Delgado, 2005).
- **Almacenamiento:** Esta labor se debe realizar un almacenamiento adecuado para evitar mayores pérdidas especialmente por el ataque de roedores y polillas. Se debe realizar el almacenamiento en lugares secos con buena ventilación, empleando envases de polietileno o polipropileno, debiéndose colocar sobre tarimas de madera o totoras,

en filas y/o columnas. Los granos se almacenan con una humedad de 10% aproximadamente (DRA, 2009).

2.1.3.6. Rendimiento de la quinua

SEPHU (2010), indica que, si bien la Quínoa no tiene grandes necesidades de fertilización y es una planta muy rústica que se adapta a diversos tipos de suelos, climas heladores y pluviometría baja, su producción aumenta considerablemente cuando su Cultivo Orgánico se realiza con productos de la más alta tecnología y autorizados por las entidades Certificadoras, y con los que se pueden aumentar las producciones tradicionales de 400 - 600 kg/ha a 1000 - 1500 kg/ha, e incluso llegar y superar los 2000 kg/ha sin fertilizantes químicos.

Apaza y Delgado (2005), manifiestan que, con adecuadas condiciones de cultivo (suelo, humedad, clima, abonamiento y labores culturales), se obtienen rendimientos promedios de 5.0 t/há. Pero en condiciones actuales El rendimiento promedio en Puno es de 1.1 t/há.

CARITAS DEL PERÚ (2008), indica que el rendimiento de quinua es muy diverso debido principalmente al suelo, humedad, variedad y labores culturales practicados. Los rendimientos van desde los 450 kg/há hasta los 5000 kg/há, podemos decir que se consiguen promedios que van desde los 1500 hasta los 2000 kg/há.

MINAG (2013), da a conocer que el rendimiento promedio de quinua durante los años 2011 y 2012 en el departamento de Puno fue de 1198 y 1100 kg/há respectivamente.

Vergara (2014), indica que, el rendimiento por hectárea de quinua en el Perú es de 1,162 kg, lo cual supera al rendimiento de Bolivia en un 70.8% (481 kg más), así mismo, supera el rendimiento de Ecuador en un 81.5% (522 kg más).

2.1.4. Abonos orgánicos

2.1.4.1. Biol

INIA (2005), manifiesta que es, un abono líquido, resultado de la descomposición de los residuos animales y vegetales: guano, rastros, etc., en ausencia de oxígeno. Contiene

nutrientes que son asimilados fácilmente por las plantas haciéndolas más vigorosas y resistentes.

Ventajas del biol:

- Se puede elaborar en base a insumos que se encuentran en la comunidad.
- No requiere de una receta determinada, los insumos pueden variar
- Su preparación es fácil y puede adecuarse a diferentes tipos de envase.
- Tiene bajo costo.
- Mejora el vigor del cultivo, y le permite soportar con mayor eficacia los ataques de plagas y enfermedades y los efectos adversos del clima.

Desventajas del biol:

- El tiempo desde la preparación hasta la utilización es largo.
- En extensiones grandes se requiere de una mochila para aplicar.

Avendaño (2006), da a conocer que la preparación es la siguiente forma: Se prepara en un cilindro u otro recipiente en forma aeróbica y anaeróbica, incorporando en el depósito desechos verdes, plantas biocidas y repelentes, malas hierbas; estiércol de cuyes, de conejos, cabras y otros; animales muertos, restos de pescado y plantas adhesivas y pegamentosas si la aplicación es foliar. Se agrega agua en la proporción de dos tercios del recipiente; éstos elementos se fermentan y siguen el proceso de metabolización de microorganismos por un período de 30 a 50 días al término del cual, se filtra y se obtiene el producto. Para acelerar el proceso se agrega leche o suero o levadura o melaza, etc.

2.1.4.2. Compost

Infoagro (2004), menciona que, el compostaje o “composting” es el proceso biológico aeróbico, mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia rápidamente biodegradable (restos de cosecha, excrementos de animales y residuos urbanos), permitiendo obtener "compost", abono excelente para la agricultura. El compost o mantillo se puede definir como el resultado de un proceso de humificación de la materia orgánica, bajo condiciones controladas y en ausencia de suelo. El compost es un nutriente para el suelo que mejora la estructura y ayuda a reducir la erosión y ayuda a la absorción de agua y nutrientes por parte de las plantas. Las materias primas del compost, para la elaboración del compost, con la condición de que no se encuentre contaminada, proceden de:

- Restos de cosechas. Pueden emplearse para hacer compost o como acolchado. Los restos vegetales jóvenes como hojas, frutos, tubérculos, etc. son ricos en nitrógeno y pobres en carbono. Los restos vegetales más adultos como troncos, ramas, tallos, etc. son menos ricos en nitrógeno.
- Abonos verdes, siegas de césped, malas hierbas, etc.
- Las ramas de poda de los frutales. Es preciso triturarlas antes de su incorporación al compost, ya que con trozos grandes el tiempo de descomposición se alarga.
- Hojas. Pueden tardar de 6 meses a dos años en descomponerse, por lo que se recomienda mezclarlas en pequeñas cantidades con otros materiales.
- Estiércol animal. Destaca el estiércol de vacuno, aunque otros de gran interés son la gallinaza, conejina, estiércol de caballo, de ovino y los purines.
- Complementos minerales. Son necesarios para corregir las carencias de ciertas tierras. Destacan las enmiendas calizas y magnésicas, los fosfatos naturales, las rocas ricas en potasio y oligoelementos y las rocas silíceas trituradas en polvo.

Cuando es el compost es fresco los microorganismos del suelo explotan los nutrientes muy rápido y las raíces de las plantas pueden asimilarlas inmediatamente, de esta manera solo se favorece a la planta, pero no se contribuye a mejorar la estructura del suelo. En cambio, cuando el compost es más viejo, los nutrientes, especialmente el nitrógeno, están fijados en la fracción húmica y los microorganismos tienen que explotarla lentamente y durante un tiempo más largo. Este compost es bueno para cultivos de largo periodo vegetativo y mejora la estructura del suelo (Infoagro, 2004).

2.1.5. Control de plagas y enfermedades

2.1.5.1. Control biológico

Pérez y Vásquez (2001), mencionan que es la represión de las plagas mediante sus *enemigos naturales*; es decir mediante la acción de predadores, parásitos y patógenos. Los *parásitos* de las plagas, llamados también *parasitoides*, son insectos que viven a expensas de otro insecto (*hospedero*) al que debilitan progresivamente hasta causarle la muerte. Durante ese tiempo completan su propio desarrollo larval. Los *predadores* son insectos u otros animales que causan la muerte de las plagas (víctimas o *presas*) en forma más o menos rápida succionándoles la hemolinfa o devorándolos. El control biológico se considera *natural*, cuando se refiere a la acción de los enemigos biológicos sin la

intervención del hombre; y se le denomina *artificial o aplicado* cuando, de alguna manera, es afectado o manipulado por el hombre. Tiene características propias que lo distinguen de otras formas de control de plagas, particularmente del control químico:

- El control biológico tiende a ser permanente, aunque con fluctuaciones propias de las interacciones entre parasitoides y hospederos, y los efectos de las variaciones físicas del medioambiente.
- Los efectos represivos del control biológico son relativamente lentos en contraste con la acción inmediata de los insecticidas.
- La acción del control biológico se ejerce sobre grandes áreas, de acuerdo a las condiciones climáticas y biológicas predominantes.

A estas tres características esenciales se agregan otras que pueden separarse en favorables y desfavorables. Entre las *características favorables* se encuentran las siguientes:

- Los parásitos y predadores buscan a sus hospederos y presas en los lugares donde éstos se encuentran, incluyendo sus refugios.
- Los enemigos biológicos, a diferencia de los pesticidas, no dejan residuos tóxicos sobre las plantas ni contaminan el medioambiente.
- La acción de los enemigos biológicos tiende a intensificarse cuando las gradaciones de las plagas son más altas.
- Los enemigos biológicos no producen desequilibrios en el ecosistema agrícola.
- Las plagas no desarrollan resistencia a sus enemigos biológicos.
- Existe el fenómeno de "encapsulamiento" que consiste en la formación de un tejido especial o sustancia que rodea al huevo del parásito, o a su larvita recién emergida, causándole la muerte; pero no se conocen casos en que este fenómeno se haya incrementado como una manera de adquirir resistencia.

Entre las *características desfavorables* del control biológico, además de su efecto represivo lento, se señalan las siguientes:

- Los enemigos biológicos son influenciados por las condiciones climáticas y biológicas del lugar, las que en gran proporción escapan al control del hombre.
- No todas las plagas poseen enemigos biológicos eficientes desde el punto de vista económico (Pérez y Vásquez, 2001).

2.1.5.2. Estrategias de manejo biológico

Bravo (2010), da a conocer que, el manejo biológico para cultivo de quinua, tiene tras actores principales y que se encuentran mayormente en condiciones naturales en los agroecosistemas de granos andinos, aunque en pequeñas poblaciones puede ser: PREDADORES. Los escarabajos de la familia carábidae, la especie más pequeña *Meotachys* sp. Por ser un predator nato y por la facilidad de volar lo que le permite desplazarse a las panojas y encontrar con facilidad sus presas (larvas) de “kcona kcona”, la mejor forma de protegerlos es colocando pequeños montones de paja húmeda o bosta alrededor de las parcelas o directamente entre las plantas de quinua. PARASITOIDES. Se han encontrado en poblaciones bajas las especies *Copidosoma gelchiae*, *Diadegma* sp, *Deleboea* sp, *Microplitis* sp y *Camposodes* sp., que corresponden a los órdenes Hymenoptera y Diptera, son parasitoides de huevos de la plaga clave de quinua. PLANTAS BIOCIDAS. En el Perú existen una gran cantidad de plantas espontáneas o silvestres con características repelentes o biocidas y que pueden ayudar a contralar plagas del follaje, como “muña” *Minthostachys setosa*, “chamico” *Datura stramonium*, “tabaquillo” *Nicotiana undulada*, “ortiga” *Urtica magellanica*, “chicchipa” *Tajetes mandoni*, preparados en infusión concentrada, conjuntamente con el tabaco de dos a tres cigarrillos y como adherente pedazos de jabón de lavar ropa, para asperjar las panojas de quinua y poder controlar plagas como “pulgonos y trips” en la época previa a la maduración de panojas.

2.1.6. Plantas con propiedades biocidas

Avendaño (2006), manifiesta que las plantas Biocidas y Repelentes son vegetales (raíz, tallo, hojas, flores y semillas) que por sus características propias de astringentes (constreñir, etc.), grado de pulgencia (picante, repugnante), amargos y productos químicos de su esencia controla todo el complejo de plagas y enfermedades de cultivos dependiendo de su variedad y dosis correspondiente. Estas plantas no consumimos en la dieta alimentaria y en su mayoría la calificamos como malas hierbas, otras son medicinales y la mayoría son resistentes a toda plaga y enfermedades. Las plantas biocidas y repelentes procesadas como veremos más adelante sirven de abono, de alimento radicular y foliar; son funguicidas (mata hongos) e insecticidas (mata insectos); tienen propiedades hormonales (excitadores) y otros reguladores de crecimiento, etc.

Algunas preparaciones de plantas son:

Ajo. - Los insecticidas de ajos controlan y repelen pulgones, áfidos, chinches, moscas, zancudos, nemátodos y hasta hongos y bacterias. En cultivos diferentes a flores se puede utilizar detergentes biodegradables como adherentes. Las formulas a preparar son: A 100 gramos de ajos macerados disuelto en $\frac{1}{2}$ litro de agua se adiciona 10 gramos de jabón (no detergente), 2 cucharaditas de aceite mineral. La mezcla se conserva tapada durante 24 horas, luego se filtra y se diluye en 20 litros de agua para aplicación inmediata. Macerar 500 gramos de hoja de ajo y remojar en 10 litros de agua, colar y aplicar inmediatamente. 500 gramos de ajos macerado se mezclan con un litro de agua se deja reposar 24 horas y se le agrega 9 litros de agua jabonoso. Macerar o mezclar 500 gramos de ajos, 500 gramos de ají en 2 litros de agua. Dejar 24 horas en reposo, filtrar, diluir en 6 litros de agua (Mision Rural, 2008).

Cebolla. - Estas preparaciones se emplean para controlar áfidos, pulgones, ácaros y algunas enfermedades causadas por hongos y bacterias. Las formula a preparar consiste en macerar o machacar 500 gramos de bulbo de cebolla hasta obtener jugo, mezclar con 50 litros de agua y 50 gramos de jabón (no detergente). Aplicar esta mezcla 3 veces al día durante 3 días temprano o al atardecer. Macerar o machacar 500 gramos de hojas de cebolla, colocarlas en remojo en 10 litros de agua, colar, adicionar 20 gramos de jabón (no detergente). Aplicar inmediatamente (Mision Rural, 2008).

Muña. - Macerar 48 horas agregar agua destilada resulta compuesto que mata larvas en 72 horas. El aceite de la muña, arbusto andino, conserva lozana a las papas por el término de un año; es decir, no se deshidrata o sea detiene su envejecimiento. Beber el sumo de la muña o consumir por ingesta en la dieta alimentaria retardaría la vida de los humanos. El follaje de esta planta es usado, desde nuestros ancestros, para conservar las papas, ollucos, ocas, mashuas, los quesos y otros productos en las zonas andinas (Avendaño, 2006 y Misión rural, 2008).

2.1.7. Los Suyus

En las zonas de producción de cultivos, se encuentran dinámicas de cambios muy interesantes, tendientes a una intensificación del uso del suelo. Los sistemas denominados

muyuys, suyos, laymis, mandas turnos, suertes, etcétera, a los que hemos denominado barbecho sectorial llamado “descanso regulado comunalmente”. (DRC), están sometidos a un proceso de intensificación del uso de la tierra obtenido a costas de años de descanso del terreno. Este cambio implica una transformación institucional muy importante en la comunidad: la posible y progresiva privatización de la tierra dada por un relajamiento de las reglas de uso de la tierra que la comunidad impone sobre las familias comuneras. Un análisis económico para analizar la razón del grado de privatización o utilización de los recursos en común en las diversas zonas de producción de comunidades sería muy importante su realización. Además, estos cambios están inter-relacionados de tal manera que los factores tecnológicos, los económicos y los institucionales covarían en lugar de que el cambio institucional sea prerrequisito de los económicos. Mayer (2003), indica que se han hecho un estudio del DRC con 51 casos del Perú y Bolivia. Concluyen los autores que el DRC está asociado a ciertos niveles altitudinales en la sierra, al control comunal y al cultivo en seco. Afirman que los DRC encajan en un sistema de cultivo que integra importantes aspectos del manejo comunal de los recursos, de la organización político-social de las comunidades y las exigencias agronómicas del cultivo principal del sistema. Se puede también postular que son los intereses ganaderos de la comunidad y la necesidad de acceso a tierras de pastos cercanos al pueblo, que son difíciles de coordinar con una agricultura de campo abierto, los que explican los DRC. El proceso de intensificación (causado por crecimiento demográfico y por mayor producción para un mercado regional) modifica y tiende a destruir los DRC. Aún queda mucho por investigar sobre la dinámica de los DRC, especialmente en cuanto a mediciones de estabilidad ecológica, de potenciales daños por erosión de la tierra, la interacción de ganadería con la agricultura y los cambios posibles en la composición de los suelos que el proceso de intensificación implica, además de la sostenibilidad ecológica de estos cambios. ¿Son desadaptativas estas modificaciones? ¿Cuáles serían los criterios con los que podríamos aceptar o rechazar esta hipótesis? La razón del interés en intensificación es que los proyectos de desarrollo están basados todos en aplicar de alguna forma u otra una intensificación del uso de la tierra de insumos y / o mano de obra como fundamento técnico de su intervención (Mayer, 2003)

2.1.8. Certificación orgánica

Saborio y Delgado (2002), mencionan que la certificación de productos orgánicos es la manera en la que un agricultor puede asegurar a quienes compran sus productos, que éstos son producidos bajo normas de producción orgánica reconocidas, tanto en el ámbito nacional como internacional. La certificación marca la diferencia entre la comercialización de un producto orgánico y un producto cultivado en forma convencional. La certificación tiene como función ser una herramienta para la comercialización transparente de estos productos, y es la manera en que el consumidor adquiere la confianza suficiente en el proceso, así como también el productor puede demostrar que su producto es diferente a los convencionales.

También se le conoce como un trabajo en todo el sistema productivo, con miras de sostenibilidad y de mejora continua. El cual nos permita tener un producto diferenciado y nos habrá el mercado internacional. Es un proceso que permite verificar si un sistema cumple con los estándares de producción ecológica según las normas para los diferentes destinos de exportación. Es una fase que le da valor agregado al producto logrando una diferencia de lo convencional, lo que trae como consecuencia ventajas tanto en precio como en calidad (Quispe, 2013).

2.1.8.1. Producto orgánico y producción orgánica

CONAPO (2003), manifiesta que un producto orgánico es aquel que ha sido producido respetando la naturaleza, favoreciendo así todas las formas de vida y la fertilidad de la tierra. La producción de estos alimentos nutritivos no contamina ni destruye los recursos naturales. Además, la producción orgánica se basa entonces en el equilibrio entre la producción de plantas y animales en un medio ambiente cuidado, donde todas las personas que participan en el proceso acceden a mejores condiciones de vida, beneficiándose también los consumidores al obtener productos saludables.

Para pasar de la agricultura química a la orgánica, debe considerarse un período de tiempo que se denomina transición, durante el cual se tiene que cumplir con el reglamento y no se pueden usar agroquímicos prohibidos. Para que el producto obtenga la certificación orgánica, deberá ser inspeccionada desde el inicio y durante el proceso productivo. El período de transición dependerá del tipo de producto y será calculado a partir de la fecha

de inicio de la certificación o desde la fecha de la última aplicación de productos prohibidos, siempre que esto pueda ser demostrado. Para cultivos anuales o de campaña (maíz, frijol, papa, quinua, etc.) el período de transición será de 2 años y para cultivos perennes (café, plátano, cacao, etc.), de 3 años. Este periodo podrá ser ampliado o reducido de acuerdo a las condiciones técnicas. Siempre el periodo mínimo será de un año (CONAPO, 2003).

2.1.8.2. Certificadora

Una certificadora es una empresa u organización que se dedica a estudiar las fincas que trabajan orgánicamente, así como a determinar si cumplen con las normas de producción orgánica. Una vez terminado el estudio y si el resultado es positivo, la certificadora otorga un certificado de cumplimiento de dichas normas. Las normas de producción orgánica son bastante parecidas en todo el mundo en cuanto a los principios generales. Una característica muy importante que debe tener una certificadora es que debe ser una tercera parte completamente neutral e independiente a la hora de tomar decisiones para otorgar o denegar una certificación. Esta característica propia de la certificadora aunada a un buen trabajo de certificación, genera confianza entre quienes participan en el mercadeo de productos orgánicos. Puede darse el caso de que la certificación puede ser otorgada por el grupo que produce o comercializa dichos productos; esto tiene el nombre de autocertificación. Aunque esta es una forma de certificación, no es considerada la más adecuada, debido a que quien certifica está siendo juez y parte en el proceso de certificación y comercialización. Esto es lo que se llama conflicto de intereses, y toda certificadora debe tener mucho cuidado de que su trabajo se limite exclusivamente a la certificación y nunca entablar relaciones comerciales, ni favorecer a ningún cliente sobre otro. (Saborio y Delgado, 2002).

2.1.8.3. Pasos para llevar un proceso de certificación

Saborio y Delgado (2002), mencionan los pasos siguientes explicarán cómo llevar a cabo un proceso de Certificación; puede ser que dependiendo de la certificadora el proceso varíe un poco.

Paso 1. Un adecuado proceso de transición - conversión

La transición es un periodo de tiempo que pasa la finca, desde que se instaura el sistema de producción orgánico hasta lograr la certificación. Esta es la base para que los pasos siguientes se den de manera exitosa. Desde que se inicia el proceso de transición se debe tener información suficiente para dar pasos firmes que conlleven hacia el cumplimiento de las normas y por ende a la certificación. El proceso de transición incluye aspectos básicos de la agricultura orgánica, como las prácticas preventivas, la diversificación de la producción, maximizar el potencial de los recursos de la finca, usar sólo sustancias o insumos permitidos en agricultura orgánica, mantener una adecuada documentación de manejo general, tener un plan de manejo a corto, mediano y largo plazos, conseguir manuales de certificación y estudiarlos en detalle, consultar con clientes potenciales para conocer sus preferencias en cuanto a certificadoras. En resumen, el manejo de una finca en transición debe ser igual al de una finca certificable, la diferencia es el período de tiempo que se debe esperar para llegar a certificarse.

Paso 2. Contactar la certificadora

Es importante que, en este primer contacto con la certificadora, usted le explique muy bien a la persona contacto en la certificadora, como y desde cuándo ha venido trabajando orgánicamente. De esta manera la certificadora le podrá aconsejar si es conveniente que usted siga con el proceso de certificación o si es mejor esperar un poco más de tiempo, modificar, eliminar o implementar alguna práctica agrícola en su finca antes de realizar la solicitud formal de certificación. Se recomienda visitar las oficinas de la certificadora, y reunirse con la persona encargada para aclarar directamente todos los pormenores de la actividad que se desea certificar. Una finca puede ser orgánica y sin embargo no ser certificable, si no cuenta con la debida documentación que respalde las prácticas realizadas en la finca y el historial de ésta.

Paso 3. Leer y entender la información recibida de la certificadora

La certificadora le entregará algunos documentos que conforman el “Paquete de Certificación” los cuáles deberá leer y estudiar detenidamente. Muchas veces se cree que el hecho de no aplicar agroquímicos sintéticos o prohibidos por las normas de la certificadora es suficiente para certificar una finca. Producir orgánicamente es mucho más que no aplicar agroquímicos sintéticos, por este motivo le recomendamos leer y entender muy bien las normas de producción orgánica de la certificadora que usted contactó. Como

un ejemplo de la importancia de leer las normas y entenderlas, se encontrará que existen algunos productos sintéticos que no son prohibidos completamente, y otros de origen natural que sí lo están. Normalmente, los documentos que las certificadoras le brindan al productor son:

- 1. El manual de normas y procedimientos de la certificadora:** aquí vienen descritas normas de la certificadora. Estas normas describen qué se puede y debe hacer y que no se puede hacer dentro de la finca para poder ser certificable. Dentro de este documento debe estar también una lista de insumos y métodos permitidos por la certificadora para controlar hierbas, enfermedades y plagas, así como los productos de ayuda para los cultivos y la etapa después de la cosecha. Esto no quiere decir que la certificadora impone las normas de forma dictatorial. La certificadora está abierta a escuchar todas las sugerencias, siempre y cuando estén debidamente justificadas.
- 2. La solicitud de certificación:** se hace por medio de un formulario que el productor debe llenar para solicitar formalmente la certificación ante la certificadora. En este formulario la certificadora solicita toda la información referente a la finca y al manejo de los cultivos. Además de la información anterior se pide describir el manejo que se le dio a la finca durante los últimos tres años.
- 3. Declaración jurada del productor:** se refiere a un documento que firma el productor en el cual confirma, bajo juramento, que la información contenida en el formulario de solicitud de certificación es verdadera. La declaración jurada del productor se constituye en un documento de validez legal.
- 4. Materiales de apoyo:** documentos que contienen información complementaria de otra índole, formularios para solicitar permiso de venta del producto o para utilizar algún insumo de uso restringido, otros. Se debe leer cuidadosamente la información recibida, así como poner mucho cuidado a las normas de producción y revisar detenidamente si las prácticas descritas en las normas de la certificadora concuerdan con las acciones realizadas en la finca. Si existen dudas en la interpretación de alguna norma, conviene comunicarse con la certificadora para que le comente y explique sobre el significado de estas normas.

Paso 4. Llenado de la solicitud de certificación y la declaración jurada del productor

Una vez leída la información, y si se considera que el proyecto está de acuerdo con dichas normas, se procede a llenar la solicitud en forma completa. Si hay comentarios o dudas, se puede llamar a la certificadora respectiva. La certificadora debe guardar total confidencialidad de la información que reciba. Por eso se puede hablar de la información con confianza, sin tener temor de que esa información va a llegar a manos de personas ajenas a la certificadora. Toda la información que se incluya en la solicitud de certificación debe ser verdadera y precisa, pero además se debe incluir junto con la solicitud o dentro de ésta cualquier otra información que sea importante, para que el proceso de certificación se lleve a cabo en forma transparente. El productor no debe ocultar información que sea clave en la decisión de certificación.

Paso 5. Envío del formulario de solicitud y la declaración jurada del productor

Al enviar el formulario de solicitud, se debe verificar que toda la información está completa. Es preferible entregar la información personalmente, de esta manera se puede revisar junto con el personal de la certificadora. Si la persona interesada no puede llevar personalmente los documentos, puede hacerlo por correo o de alguna otra forma válida que la certificadora tenga dispuesta para dar este paso. La certificadora revisará la información que usted llenó en el formulario de solicitud de certificación, y asignará un inspector para llevar a cabo la inspección de su finca.

Por su parte CONAPO (2003), manifiesta que la certificación de producción o procesamiento constituye la evaluación al proceso, por parte de la certificadora, en el cumplimiento del Reglamento Técnico. Las certificadoras deben verificar que las personas responsables de la producción orgánica conozcan el Reglamento y los resultados de las evoluciones de certificación. El proceso de certificación se inicia con la visita de inspección de la certificadora al área en producción o procesamiento para verificar el cumplimiento del reglamento. La vigencia del certificado es de un año a partir de su emisión y su renovación está condicionada a los resultados de las evaluaciones posteriores. Cuando productores y procesadores incumplan el reglamento, la certificadora deberá obligarlos a retirar toda referencia a la producción orgánica en todo el lote afectado, o cancelará la certificación al productor que cometa la infracción.

2.1.8.4. Importancia de la certificación orgánica

Jave (2011), manifiesta la importancia de la certificación orgánica en lo siguiente:

- Permite diferenciar la agricultura orgánica de otros tipos de agricultura.
- Proporciona seguridad a los consumidores respecto a la naturaleza orgánica del producto - nivel de certidumbre respecto al cumplimiento de los estándares durante los procesos de producción.

En consecuencia, la certificación orgánica es un proceso esencial y una garantía de los procesos productivos, por ello, es un reconocimiento para el productor orgánico de su esfuerzo en protección del ambiente, garantiza al consumidor la integridad del producto lo que genera confianza en el mercado, además por su diferenciación el producto accesa a mercados con alto potencial de compra y mejores precios

2.1.8.5. Principales requerimientos de los marcos normativos orgánicos

Quispe (2013), da a conocer que, las unidades deben estar bajo control de un ente certificado acreditado, el cual supervisará el cumplimiento de los siguientes requerimientos, por ejemplo:

- No aplicar productos prohibidos (2 años cultivos ciclo corto; 3 años perennes), sin embargo, hay productos permitidos con restricciones.
- Prevenir riesgos de contaminación directos o indirectos
- Establecer zonas de amortiguamiento o barreras de amortiguamiento. (Cercos vivos, y otros.)
- Mantener o mejorar el nivel de fertilidad y actividad biológica del suelo. Por ejemplo, la elaboración de compost, humus, rotaciones de cultivo, siembra de leguminosas.
- Prevención, Manejo y control de plagas y enfermedades, como por ejemplo el uso de trampas amarillas, el uso de biol mas rocoto, ají, ajenjo y otros.
- Formalizar sus procesos, registros, archivos (Labores de campo, adquisición de insumos, cosecha, comercialización)
- Sistema de trazabilidad, identificación y etiquetaje
- Cosecha – Post cosecha (higiene calidad)
- Manejo de Residuos y Comercialización (Asociativa)

2.1.9. Principales agencias de certificación

Soto y Descamps (2011), indica que a nivel internacional entre las agencias de certificación acreditadas son:

Ocia Internacional Perú S.A.C.

Registro N° PE-08-AG-SENASA

Representante Legal: Ignacia Paredes Trejos

Dirección: Calle Monte Rosa N°255, Santiago de Surco, Lima

e-mail: iparedes@ocia.org

Telf.: (511)- 625-9725

Eco-LOGICA

ECO-LOGICA S.A es una empresa certificadora de origen costarricense fundada en 1997.

Contacto: Carlos Navarro

Teléfono: (506) 2297-6676

Fax: (506) 2235-1638

Dirección: 400 m. Norte, 150 Este y 200 Noroeste. Montelimar, Goicochea, San José, Costa Rica.

Correo electrónico: cnavarro@eco-logica.com

BCS Öko Garantie

Kiwa BCS Öko-Garantie Perú S.A.C.

Plaza 27 de Noviembre 430 Of. 2B, San Isidro,
Lima, Perú

C: Sr. José Manuel Correa

T/F: + 51 1 221 56 33

M: + 51 97547 4548

E-Mail: peru@bcs-oeko.com

Naturland

NATURLAD es la asociación para la agricultura orgánica de origen alemán, fundada en 1982 con sede en Gräfelfing, y con varias oficinas alrededor del mundo.

Contacto latinoamérica: Manfred Fürst

Teléfono: 49 (0) 89-89 80 82-86

Fax: 49 (0) 89 8980 8290

Dirección: 301 5th Ave SE, Medina, ND 58467, Alemania.

Correo electrónico: mfuerst@naturland.de

Mientras que Quispe (2013), menciona que las agencias de certificación deben de estar registrados ante SENASA para poder laborar dentro de PERU. En el Perú se tiene 5 certificadoras registradas y son las siguientes:

BCS OKO GARANTIE

D Registro N° PE-05-AG-SENASA
Representante Legal: Armando Bonifaz Ballagan
Dirección: Calle Luis Felipe Villarán N°362, San Isidro, Lima
e-mail: info@bcsperu.com
Telf.: (511)- 221-5633

Control Union Perú S.A.C.

Registro N° PE-02-AG-SENASA
Representante Legal: Fiorela Bustamante Siura
Dirección: Av. Rivera Navarrete N°762, Piso 15, San Isidro, Lima
e-mail: cert.peru@controlunion.com
Telf.: (511)- 719-0400

Bio Latina Perú

Contacto : Roxana Priego
Dirección : Av. Arenales 645 Jesús María, Lima
Teléfono: (+51 1) 423 2924
Fax: (+51 1) 424 7773
E-mail : administración@biolatina.com.pe jpriego@biolatina.com.pe
Web: www.biolatina.com.pe

Imo Control Latinoamérica Perú S.A.C.

Registro N° PE-06-AG-SENASA
Representante Legal: Jorge Landeo Vivas
Dirección: Julio Rodavero N°682, Urb. Las Brisas, Cercado de Lima
e-mail: jorge.landeo@imoperu.com
Telf.: (511)- 337-7122

CERESPERU S.A.C.

Registro N° PE-09-AG-SENASA
Representante Legal: Mariana Gonzáles Zúñiga Mejía
Dirección: Calle Aldabas N°559, Santiago de Surco
e-mail: mariana@ceres-peru.com
Telf.: (511)- 639-3218

2.1.10. ASCENPROMUL

2.1.10.1. Reseña histórica

La Asociación Central de Productores Multisectoriales ASCENPROMUL-CABANA, fue fundada el 22 de marzo del 2001, organización central que aglutina inicialmente a 08 asociaciones base y que en la actualidad cuenta con 15 organizaciones y 354 socios y socias que conforman la organización central (ASCENPROMUL, 2004).

2.1.10.2. Funciones institucionales

ASCENPROMUL, es una organización jurídica sin fines de lucro establecida, a la fecha con quince asociaciones de productores de quinua orgánica que constituyen la base productiva de ASCENPROMUL, todas se ubican en comunidades y sectores del distrito de Cabana (ASCENPROMUL, 2004).

Las principales motivaciones para que productores constituyan asociaciones, es mejorar niveles de producción, acceso a asistencia técnica y capacitación, constituirse como base de la iniciativa ASCENPROMUL, en el actual contexto además de lo señalado, están las oportunidades para incursionar en la producción orgánica de quinua, buscar mercado sostenido para la quinua, precios más competitivos, acceso a microcrédito, participación en iniciativas como la formación de un nuevo modelo asociativo como la cooperativa. Los volúmenes totales de quinua orgánica que ofertan las asociaciones están en el orden de 500 t/campaña. El número total de has sembradas es de 618 por campaña, observando una tendencia a aumentar debido a las expectativas generadas por la demanda, e incremento de precio. A las asociaciones, actualmente tienen un nivel de dependencia de ASCENPROMUL por diversas razones: En lo económico, porque sus ingresos económicos provenientes de quinua orgánica dependen de la venta a ASCENPROMUL, la asistenta técnica que reciben los socios/as dependen de los servicios que oferta ASCENPROMUL, finalmente el funcionamiento como asociaciones tiene razón de ser por el vínculo directo de estas con ASCENPROMUL; en este contexto es necesario que tanto las asociaciones como ASCENPROMUL se esfuercen por implementar mecanismos más efectivos de interrelación y comunicación. En cuanto a debilidades se observa con claridad sus carencias en el aspecto organizacional, adolecen de instrumentos orientadores de gestión, débil alineamiento de sus actividades hacia metas concretas tanto para el corto como mediano plazo, el entendimiento sobre la misión y objetivos de su asociación no han calado en muchos socios, finalmente no se observa orden en sus

procedimientos internos y el bajo nivel de conciencia respecto de sus responsabilidades y sus derechos. Entre las fortalezas de las asociaciones esta la experiencia de los productores socios en producción de quinua, la voluntad para organizarse con fines productivos (ASCENPROMUL, 2004).

2.1.10.3. Áreas de trabajo

El área de trabajo de ASCENPROMUL-CABANA son las zonas pertenecientes al ámbito del distrito de Cabana, el cual conforman las 15 organizaciones base como son Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios Corcoroni-ASPEPROACO, Asociación Civil de Productores de quinua y cañihua, Unidad Operativa Los Kollas-Corcoroni, asociación de Productores de quinua Central Villazani, Asociación de Productores de quinua Villazani 1, Asociación de Productores Musog Illary Collana, Asociación de Productores Agropecuarios Cieneguillas- APAC, Asociación de Productores San Isidro-Cabana, Asociación de Productores Yapuscachi, Asociación de Productores Huancarani, Empresa Agropecuaria de Servicios Silarani, Asociación de Productores Sillani Canteria, Empresa Agropecuaria Orgánica de servicios múltiples San Cristobal-EMGESEMUL, Asociación de Productores santa Rosa y Asociación de Productores Orgánicos Phahara. También se trabajan con cierta excepción de los distritos vecinos como son: Cabanillas, Cabanilla, Mañazo y Vilque (ASCENPROMUL, 2004).

2.1.11. Ecorregiones del Perú

Las ecorregiones planteadas por el Dr. Antonio Brack son las siguientes (Sifuentes, 2006):

- El mar tropical
- El mar frio
- El desierto del pacifico
- El bosque seco ecuatorial
- El bosque tropical del pacifico
- La serrania esteparia
- La puna
- El paramo
- La selva alta
- La selva baja

- Sabana de Palmeras

En lo que respecta a la sierra peruana, se tiene las siguientes ecorregiones:

La Serranía Esteparia. - Abarca los territorios del lado occidental de la Cordillera de los Andes, y se inicia alrededor de los 1,000 metros de altura, desde La Libertad hasta el norte de Chile, justo por encima de la capa de nubes que generalmente cubre la costa. Equivale a la Yunga marítima, quechua y parte de la Suni en la tesis de las ocho regiones naturales. Esta es una tierra de grandes montañas y precipicios; de fértiles valles y ríos torrentosos que han modelado el paisaje durante millones de años formando profundos cañones. Su clima es seco y muy soleado, pero frío durante las noches. Las lluvias son frecuentes en las zonas más altas, cercanas a la puna, pero disminuyen conforme se desciende hacia el desierto. Son comunes. Entre sus características más importantes se mencionan: Altitud de 1,000 a 3,800 msnm; de clima templado, cálido en las partes bajas y el templado frío en las partes altas y su relieve, es abrupto y heterogéneo, con valles estrechos, laderas muy empinadas y escasas planicies.

La Puna. - La puna se ubica sobre los territorios andinos que van desde los 3,800 hasta los 6,768 msnm. Se extiende a través del Perú, Bolivia, Chile y Argentina, llegando hasta el extremo sur del continente. Allí pueden apreciarse los picos nevados, siendo el Huascarán el más alto de nuestro territorio. En la clasificación de Pulgar Vidal equivale a parte de la Suni y toda la Puna y Janca. Sus características principales: a) Clima: muy frío y con abundantes precipitaciones, observándose nieve por encima de los 5,000 metros. b) Fauna: camélidos, roedores, reptiles, anfibios, saurios, peces de río, etc. c) Flora: helechos, líquenes, puyas Raimondi, quinales y gramíneas. Posee un clima muy duro, caracterizado por grandes variaciones de temperatura: frío intenso en las noches y calor durante el día. Cuenta con una temporada de lluvias, conocida como «invierno» en la sierra, que se inicia en diciembre y se prolonga hasta marzo, aunque fuera de ella no son poco comunes los aguaceros. Su relieve es mayormente plano, con grandes planicies o pampas coronadas por escarpadas cordilleras. Allí abundan las lagunas color esmeralda, los grandes salares, y se forman gran parte de los ríos que recorren nuestro país. La puna es, ante todo, una tierra de extremos. Un lugar donde las inclemencias del clima y la escasez de oxígeno han limitado el desarrollo de la vida, y donde sólo algunas criaturas

especial-mente adaptadas han logrado sobrevivir soportando el frío y aprovechando los pocos recursos que el medio les provee: el kolle y el queñual, especies que forman los bosques a mayor altura del mundo; los bofedales y tolares, los enormes pastizales de ichu y los rodales de puya Raimondi. Entre sus características más importantes se mencionan: de clima frígido hasta los 5000 y de tipo gélido por encima de la altitud; relieve: Mesetas, zonas onduladas y zonas escarpadas; flora: Los pajonales, con tolares, bosques de keuña y formaciones de plantas almohadilladas y fauna de origen andino-patagónico, con elementos originarios del norte y muchas formas propias. **El Páramo.** - El páramo es una suerte de puna húmeda. Una tierra de clima frío y muy lluvioso, generalmente cubierta por un manto de neblina que confiere al paisaje un toque de misterio. Se le encuentra sólo en algunos lugares del Perú, principalmente en Cajamarca y la sierra de Piura. En la clasificación de Pulgar Vidal tiene de las regiones naturales denominadas Yunga Marítima y Quechua. Tiene entre sus rasgos más importantes los que siguen: a) Clima: frío, húmedo y nublado, con abundantes precipitaciones. b) Fauna: diversa, de origen amazónico, marsupiales, roedores, aves y anfibios. c) Flora: vegetación de páramo, pequeños arbolitos, arbustos, cañas y gramínea. Ubicados a más de 3,000 metros de altura, donde el aire suele ser helado, crecen amplios pajonales que se alternan con curiosos bosques de árboles en miniatura: los bosques enanos. Sus troncos, retorcidos y siempre cubiertos de un grueso abrigo de musgo, son el hogar de las más extrañas criaturas. Una de ellas es el pudú o sachacabra, un venado de apenas 30 centímetros de altura. Entre sus características más importantes se mencionan: Altitud de 3,500 a más msnm; clima es Frío, húmedo, nublado y templado en algunos valles; de relieve escarpado en las cumbres, plano y ondulado en las mesetas (Sifuentes, 2006).

2.2.Marco conceptual

Abono orgánico. - Sustancia de origen animal o vegetal, que contiene uno o más elementos nutrientes, de lenta asimilación por la planta y que participa igualmente en el mantenimiento de la actividad microbiana del suelo (Siagro, 2006).

Agricultura. - Conjunto de actividades relacionadas con el cultivo de la tierra, que buscan conseguir la satisfacción de algunas necesidades humanas como la alimentación y materias primas para la industria. Existen dos formas de clasificar la agricultura. El

primero, se basa en el grado de empleo de los diversos factores de la producción: agricultura intensiva y extensiva. El segundo, toma en consideración las formas de producción y el destino del producto: agricultura de subsistencia, de transición y moderna. Agricultor, persona que labora o cultiva la tierra (Siagro, 2006).

Agricultura orgánica. - La agricultura orgánica es un sistema integral de gestión de la producción que promueve y mejora la salud del ecosistema agrícola, incluidos su biodiversidad, ciclos biológicos y actividad biológica del suelo. Da preferencia al uso de prácticas de gestión sobre el de insumos ajenos a la explotación, teniendo en cuenta que las condiciones regionales necesitan sistemas adaptados a la realidad local. Para ello, se utilizan, en la medida de lo posible, métodos culturales, biológicos y mecánicos, en lugar de materiales sintéticos, para realizar cualquier función específica dentro del sistema. La Conferencia Internacional sobre Agricultura Orgánica y Seguridad Alimentaria de la FAO realizada en el año 2007, define la agricultura orgánica como un sistema alimentario neotradicional. En el intento de describir más claramente el sistema orgánico se usan también términos como "biológico" y "ecológico". Los sistemas de producción orgánica se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr ecosistemas agrícolas óptimos, que sean sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico (MINAM, 2012).

Agricultura orgánica certificada. - Conjunto de sistemas y productos agrícolas gestionados y producidos de conformidad con normas o reglamentos técnicos específicos, y que han sido inspeccionados y aprobados por un organismo de certificación (MINAM, 2012).

Agricultura convencional. - Es una forma de producción intensiva con ayuda de insumos químicos; los cultivos ocupan que se les den alimentos y medicinas químicas (los abonos y los plaguicidas). Es como una persona enferma que necesita tomar diariamente sus vitaminas y medicinas químicas (Soto y Descamps, 2011)

Alimento orgánico certificado. - Alimentos producidos según las normas de la agricultura orgánica. En el caso de los productos vegetales, indica que se han cultivado aplicando un sistema agrícola que conserva y recupera la fertilidad del suelo y la salud de

los cultivos sin utilizar plaguicidas convencionales, fertilizantes artificiales, desperdicios humanos ni fangos de alcantarilla, y que no se han tratado con radiaciones ionizantes ni se han añadido aditivos alimentarios. En lo que respecta a los productos animales, indica que éstos han sido criados sin administración sistemática de antibióticos ni de hormonas del crecimiento. Los productos orgánicos no deben estar modificados genéticamente. Habitualmente certifica los productos un organismo de certificación externo reconocido a nivel internacional o nacional que es, por tanto, responsable en caso de fraude. La certificación se lleva a cabo de conformidad con las normas del país donde se vende el producto. Los alimentos orgánicos certificados se identifican en el mercado por la etiqueta de producto orgánico del organismo de certificación (MINAM, 2012).

Área. - Superficie comprendida dentro de ciertos límites o espacio dado. Puede ser dada en diferentes unidades de medida: manzanas, tareas, kilómetros cuadrados y hectáreas. Área cultivada es la que se destina a los cultivos agrícolas. Área mejorada es el área cultivada que recibe algún beneficio, como riego, drenaje y conservación (Siagro, 2006).

Asistencia técnica.- Preparación que reciben los campesinos o productores ya sea en forma gratuita, por instituciones oficiales o pagada por los productores a empresas comerciales o particulares relacionadas con el campo, con el propósito de orientarlos en el manejo y utilización de nuevos procedimientos que les permitan mejorar la producción de los bienes agropecuarios, por ejemplo, el uso de fertilizantes, semillas mejoradas, vacunas para el ganado, así como métodos para detectar plagas y enfermedades (Siagro, 2006).

Asociación de productores agrícolas. - Asociación de granjeros, organización de agricultores: Las expresiones "asociaciones de productores agrícolas" y "asociaciones de agricultores" suelen utilizarse indistintamente. Son agricultores y productores agrícolas los agricultores pequeños, medianos y grandes, las familias de agricultores, los campesinos sin tierra, los agricultores de subsistencia, los arrendatarios, los aparceros y la población indígena y otras personas que trabajan la tierra. La expresión "productores agrícolas" suele utilizarse en un sentido amplio que incluye a los pescadores y a los técnicos forestales. La Federación Internacional de Productores Agrícolas (FIPA) describe a las asociaciones que la componen como "organizaciones que pertenecen a los

agricultores y que son gestionadas por agricultores que trabajan en el interés de los mismos. Son organizaciones de los agricultores para los agricultores. Comprenden sindicatos de agricultores, cooperativas agrícolas y cámaras de agricultura. La elección periódica de los cargos es decisiva para la credibilidad y autenticidad de las organizaciones representativas de agricultores (MINAM, 2012).

Calentamiento global. - Es el incremento continuo de la temperatura promedio global: específicamente la temperatura de la atmósfera y de los mares. El incremento de la temperatura global causa cambios en los patrones de clima; por eso algunos lugares pueden experimentar sequías mientras otros se inundan, los lugares fríos se vuelven más cálidos y, en algunos casos, los lugares calurosos se hacen más frescos. Por eso también se utiliza el término "cambio climático" para hablar del calentamiento global; ambos términos refieren al mismo fenómeno (Andrade *et al*, 2014).

Capacitación. - Desarrollar en una persona o grupo de ellas, habilidades y aptitudes con apego a principios y normas pedagógicas, que le permitan desempeñar eficientemente una actividad productiva manual o intelectual. a) Capacitación agropecuaria. Habilidad que se da a una persona o a un grupo, para adiestrarlos en el uso de elementos técnicos que le permitan desarrollar mejor su actividad productiva en el campo, haciéndole conocer en detalle las variedades agrícolas y las especies animales que mejor se adaptan a su medio, así como la serie de pasos que debe seguir en el proceso productivo para obtener mejores resultados. b) Capacitación campesina. Habilidad o generación de aptitudes que se da a una persona o a un grupo, para que conozcan su calidad campesina y el marco legal y social que les dan vigencia en su núcleo de origen y dentro de la sociedad nacional en su se encuentra ubicado (Siagro, 2006).

Conocimiento tradicional. - Conjunto acumulado y dinámico del saber teórico, la experiencia práctica y las representaciones que poseen los pueblos con una larga historia de interacción con su medio natural. La posesión de esos conocimientos, que están estrechamente vinculados al lenguaje, las relaciones sociales, la espiritualidad y la visión del mundo, suele ser colectiva (MINAM, 2012).

Desarrollo sostenible. - Proceso de transformación natural, económico social, cultural e institucional, que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida

del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones (MINAM, 2012).

Factores de la producción. - Elementos básicos que intervienen en el proceso de producción y son la causa o condición del cambio, o transformación de los recursos productivos. Se identifican cuatro factores de la producción: trabajo, capital, tierra y organización; como contraprestación les corresponden salarios, intereses, renta y beneficios, respectivamente (Siagro, 2006).

Parcela. - Terreno pequeño que generalmente mide entre una y tres hectáreas, también denominada finca. Es una superficie delimitada y continua, que puede estar constituida por uno o más lotes, que tiene una sola forma de tenencia y está dedicada a labores agropecuarias. A las parcelas o fincas se les conoce con diferentes nombres de acuerdo a la región del país donde se encuentran, como puede ser granjas o terrenos (Siagro, 2006).

Producción. - Proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas. a) Producción agrícola. Es una cantidad de producto primario, que se obtiene mediante el uso de recursos como tierra, mano de obra y tecnología, a través de la siembra de cultivos en el período de referencia. b) Producción pecuaria. Comprende la actividad de crianza de animales y la explotación de los bienes, fruto de su cuidado, durante un período de referencia. c) Producción real. Es la producción medida en unidades físicas o la producción valorada en dinero restándole el efecto de los precios (Siagro, 2006).

Productor agropecuario. - Es la persona que tiene bajo su dirección los aspectos técnicos, administrativos y financieros de los cultivos y/o de la crianza de los animales, en las tierras que conforman la unidad de producción agropecuaria; es decir, es la persona encargada de tomar las decisiones sobre la producción, la contratación de trabajadores, la compra de insumos y la venta de la producción, sea agrícola o pecuaria (Siagro, 2006).

Seguridad alimentaria. - el acceso material y económico de todos los miembros de la población en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y llevar una vida activa y sana (MINAM, 2012).

Tecnología. - Conjunto de conocimientos, descubrimientos científicos, innovaciones, etc., que se aplican en un proceso productivo con el fin de mejorar la cantidad y/o calidad de la producción, así como para elaborar nuevos productos (Siagro, 2006).

Tierra. - Factor productivo que en su sentido económico incluye sólo la superficie terrestre, sino también todos los recursos naturales como los bosques, los ríos, los fondos marítimos, etc. Se distingue de otros factores productivos como el trabajo, por su carácter no humano y del capital en que su oferta siempre sea fijada independientemente de cual sea su precio de mercado (Siagro, 2006).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Localización de trabajo

3.1.1. Ubicación geográfica

La Asociación Central de Productores Multisectoriales (ASCENPROMUL), se ubica en el distrito de Cabana, provincia de San Román y departamento de Puno; geográficamente se ubica en las siguientes coordenadas:

- Latitud Sur : 15°38'10''
- Latitud Oeste : 70°18'03''
- Altitud : 3 845 m.s.n.m.

3.1.2. Características climáticas y relieve

El paisaje geográfico del distrito de Cabana se ubica en el piso altitudinal “Suni” (3,500 a 4,000 m.sn.m.) según Javier Pulgar Vidal y en la ecorregion “Puna” (3,800 a 6,768 m.s.n.m.) según Antonio Brack. En donde existe un clima muy duro, caracterizado por grandes variaciones de temperatura: frío intenso en las noches y calor durante el día. Cuenta con una temporada de lluvias, conocida como «invierno» en la sierra, que se inicia en diciembre y se prolonga hasta marzo, aunque fuera de ella no son poco comunes los aguaceros. Su relieve es mayormente plano, con grandes planicies o pampas coronadas por escarpadas cordilleras (Sifuentes, 2006).

3.1.3. Climatología

Los datos climáticos fueron obtenidos del Boletín Regional SENAMHI Puno (2008-2010), mostrando la siguiente información (Tablas 1, 2 y 3).

En el año 2008 la temperatura máxima se registró en el mes de noviembre con 18.8 °C, la temperatura mínima se dio en el mes de julio con -2.4 °C, con un promedio de media

anual mínima de 6.8°C en el mes de Julio, mientras que la mayor temperatura media se registró en el mes de noviembre con 11.7°C. Para la precipitación el mes más lluvioso fue enero con 271.6 mm y el mes con menor precipitación fue mayo y julio con 0.0 mm, la precipitación total anual fue 678.6 mm. (Tabla 1).

Tabla 1. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, año 2008.

Meses	Temperatura (°C)			Precipitación (mm)
	Máxima	Media	Mínima	
ENE.	15.2	9.9	4.5	271.6
FEB.	16.1	10.1	4.0	74.5
MAR.	16.0	9.5	3.0	65.1
ABRL.	17.2	9.8	2.4	6.3
MAY.	16.4	7.8	-0.9	0.0
JUN.	16.4	7.6	-1.2	0.2
JUL.	16.0	6.8	-2.4	0.0
AGOT.	17.5	8.2	-1.2	0.6
SET.	18.4	9.5	0.5	1.8
OCT.	17.9	10.7	3.4	34.9
NOV.	18.8	11.7	4.5	70.1
DIC.	16.7	10.6	4.4	153.5
Promedio	16.9	9.3	1.8	56.6
Total				678.6

Fuente: Estación Cabanillas, CO 115033, año 2008.

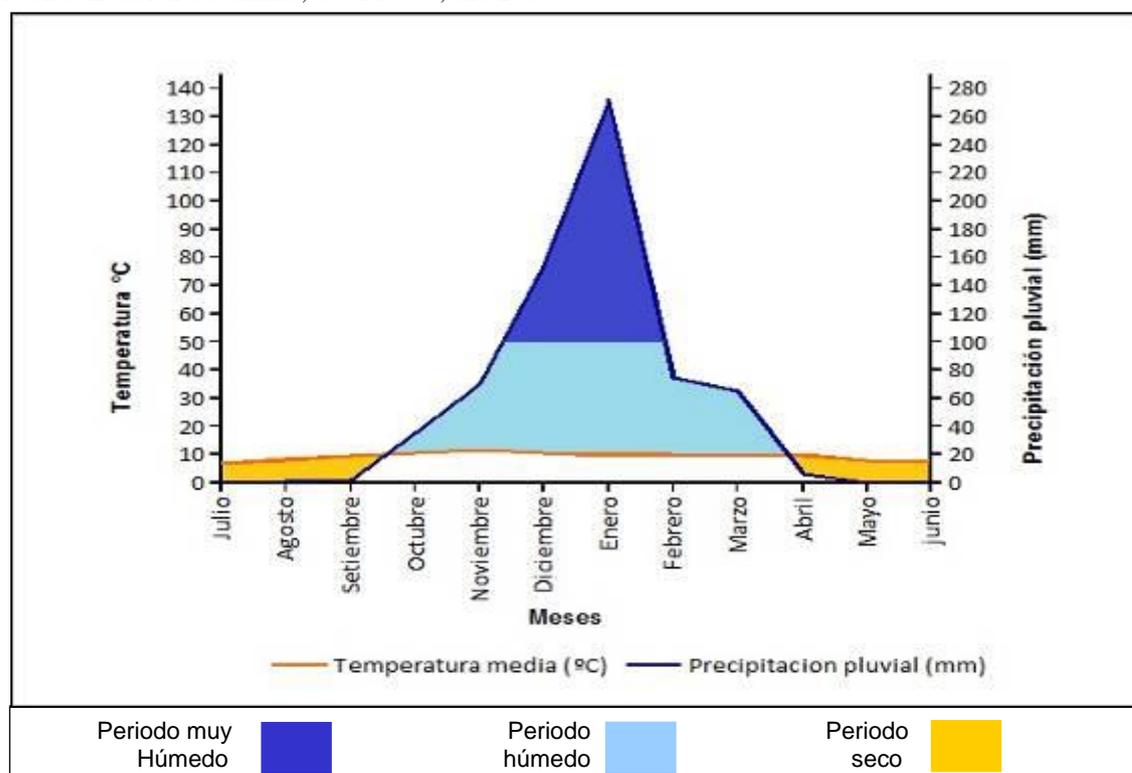


Figura 1. Climadiagrama, año 2008.

En la figura 1, se observa el climadiagrama año 2008, en donde se observa que, entre los meses de noviembre a enero, se tuvo una precipitación mayor a 100 mm mensuales, en el cual se ha dado un periodo muy húmedo; por otro lado, las precipitaciones menores a 100 mm mensuales con el cruce de la línea de temperatura media han generado un periodo húmedo, el cual se ubica entre los meses de setiembre a abril. Además, se observa el periodo seco, representado por el color naranja, durante los meses de julio a mediados de setiembre y abril a junio, el cual es el resultado del cruce de la línea de temperatura media y la precipitación pluvial.

En el año 2009 la temperatura máxima se registró en el mes de octubre con 19.7 °C, la temperatura mínima se dio en el mes de junio con -2.1 °C, con un promedio de media anual mínima de 7.3°C en el mes de junio, mientras que la mayor temperatura media se registró en el mes de noviembre y diciembre con 11.9°C. Para la precipitación el mes más lluvioso fue noviembre con 152.8 mm y el mes con menor precipitación fue mayo y junio con 0.0 mm, la precipitación total anual fue 620.4 mm. (Tabla 2).

Tabla 2. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, año 2009.

Meses	Temperatura (°C)			Precipitación (mm)
	Máxima	Media	Mínima	
ENE.	16.4	10.3	4.2	88.8
FEB.	16.1	10.1	4.1	119.7
MAR.	16.2	9.9	3.6	111.4
ABRL.	16.4	9.2	1.9	24.6
MAY.	16.7	9.0	1.2	0.0
JUN.	16.6	7.3	-2.1	0.0
JUL.	16.3	8.1	-0.1	1.6
AGOT.	17.3	8.0	-1.3	0.5
SET.	18.6	10.3	1.9	1.4
OCT.	19.7	11.4	3.0	28.4
NOV.	19.1	11.9	4.6	152.8
DIC.	18.5	11.9	5.2	91.2
Promedio	17.3	9.8	2.2	51.7
Total				620.4

Fuente: Estación Cabanillas, CO 115033, año 2009.

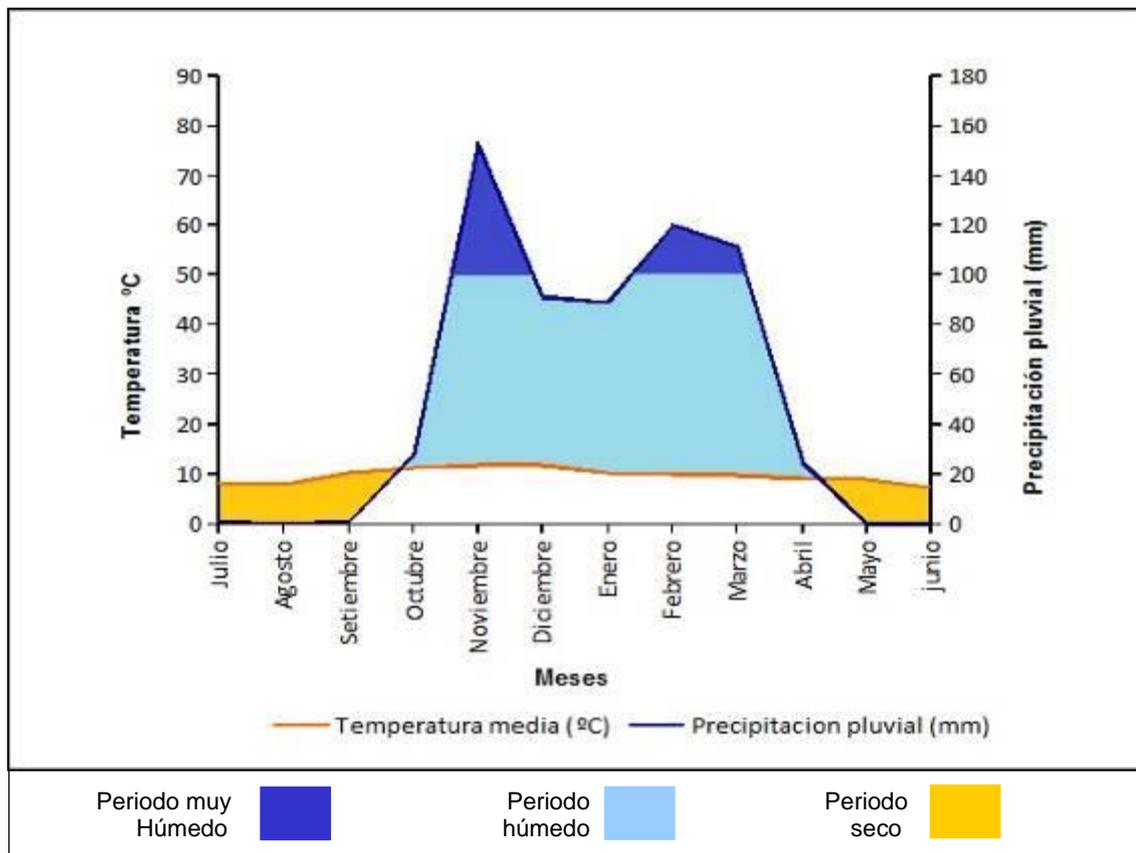


Figura 2. Climadiagrama, año 2009.

En la figura 2, se observa el climadiagrama año 2009, donde entre los meses de octubre a diciembre y enero a marzo, se tuvo una precipitación mayor a 100 mm mensuales, lo cual ha dado un periodo muy húmedo; por otro lado, las precipitaciones menores a 100 mm mensuales con el cruce de la línea de temperatura media han generado un periodo húmedo, el cual se ubica entre los meses de setiembre a mayo. Además, se observa el periodo seco, representado por el color naranja, durante los meses de julio a mediados de setiembre y mediados de abril a junio, el cual es el resultado del cruce de la línea de temperatura media y la precipitación pluvial.

En la tabla 3, se observa el año 2010, donde la temperatura máxima que se registró en el mes de noviembre con 20.4 °C, la temperatura mínima se dio en el mes de julio con -1.7°C, con un promedio de media anual mínima de 8.2°C en el mes de julio, mientras que la mayor temperatura media se registró en el mes de febrero con 11.8°C. Para la precipitación el mes más lluvioso fue diciembre con 183.0 mm y el mes con menor precipitación fue mayo y junio con 0.0 mm, la precipitación total anual fue 620.8 mm.

Tabla 3. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, año 2010.

Meses	Temperatura (°C)			Precipitación (mm)
	Máxima	Media	Mínima	
ENE.	17.3	11.7	6.1	147.8
FEB.	17.3	11.8	6.2	125.3
MAR.	17.5	11.4	5.3	66.7
ABRL.	18.2	11.0	3.7	28.4
MAY.	17.5	9.2	0.9	9.6
JUN.	17.8	8.9	0.0	0.0
JUL.	18.0	8.2	-1.7	0.5
AGOT.	18.3	9.0	-0.4	0.1
SET.	19.2	10.2	1.1	2.4
OCT.	19.3	11.4	3.4	21.2
NOV.	20.4	12.1	3.7	35.8
DIC.	17.6	11.4	5.2	183.0
Promedio	18.2	10.5	2.8	51.7
Total				620.8

Fuente: Estación Cabanillas, CO 115033, año 2010.

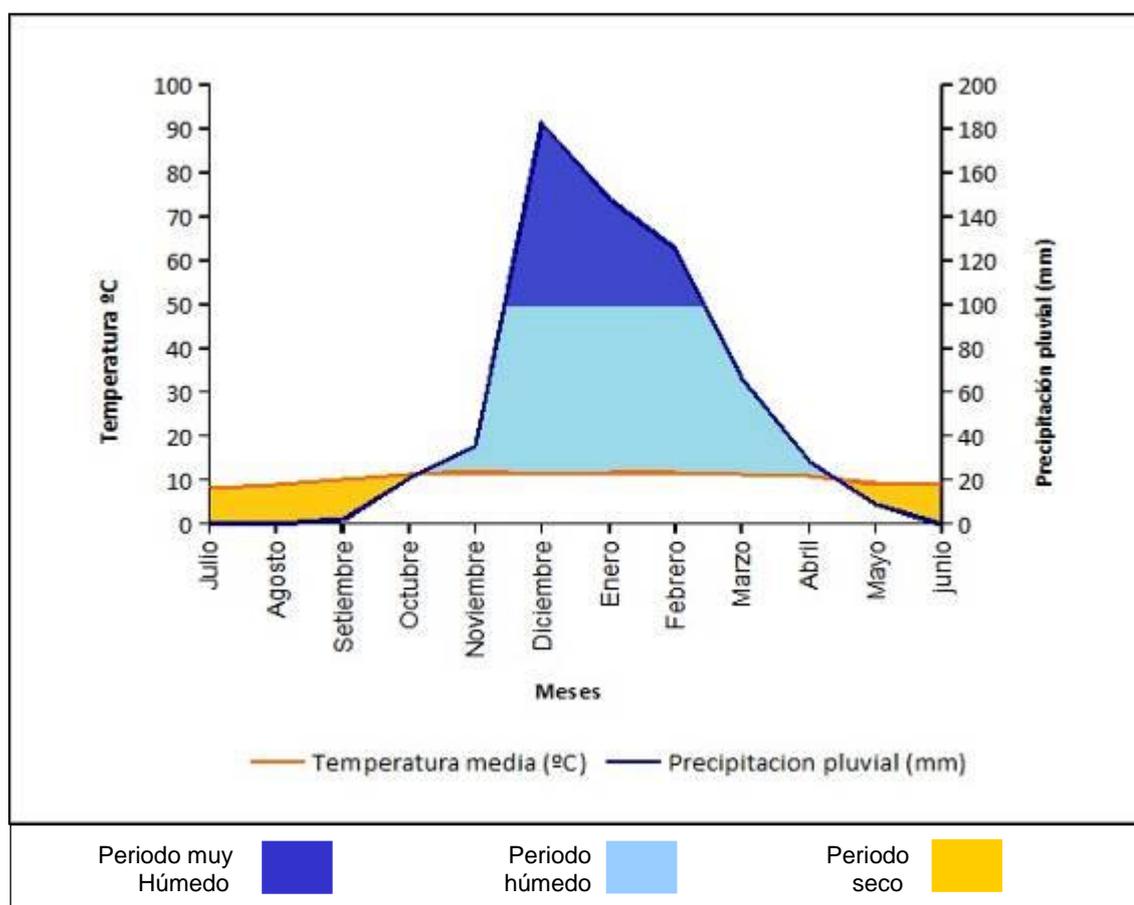


Figura 3. Climadiagrama, año 2010.

En la figura 3, se observa el climadiagrama año 2010, en donde se observa que entre los meses de noviembre hasta la quincena de febrero, se tuvo una precipitación mayor a 100 mm mensuales, lo cual ha dado un periodo muy húmedo; por otro lado las precipitaciones menores a 100 mm mensuales con el cruce de la línea de temperatura media ha generado un periodo húmedo, el cual se ubica entre los meses de octubre hasta la quincena de abril. Además, se observa el periodo seco, representado por el color naranja, durante los meses de julio a octubre y mediados de abril a junio, el cual es el resultado del cruce de la línea de temperatura media y la precipitación pluvial.

En la tabla 4, se observa los datos meteorológicos al promedio de 15 años, donde la temperatura máxima que se registró en el mes de noviembre con 18.3 °C, la temperatura mínima se dio en el mes de julio con -1.5°C, con un promedio de media anual mínima de 6.8°C en el mes de julio, mientras que la mayor temperatura media se registró en el mes de noviembre con 11.2°C. Para la precipitación el mes más lluvioso fue enero con 153.4 mm y el mes con menor precipitación fue mayo y junio con 0.7 mm, la precipitación total anual fue 695.0 mm.

Tabla 4. Datos meteorológicos registrados. Temperaturas (mínimas, máximas y media), precipitación pluvial, promedio de 15 años.

Meses	Temperatura (°C)			Precipitación (mm)
	Máxima	Media	Mínima	
ENE.	16.2	10.6	5.1	153.4
FEB.	15.8	10.5	5.2	146.3
MAR.	15.9	10.4	4.8	110.6
ABRL.	16.4	9.9	3.4	46.1
MAY.	16.4	8.6	0.9	4.5
JUN.	15.8	7.5	-0.8	0.7
JUL.	15.7	6.8	-1.5	2.1
AGOT.	16.6	8.5	0.4	10.3
SET.	17.4	9.7	2.0	19.8
OCT.	17.9	10.7	3.5	45.7
NOV.	18.3	11.2	4.0	59.6
DIC.	17.4	11.0	4.6	95.9
Total	16.7	9.6	2.6	57.9
Promedio				695.0

Fuente: Estación Cabanillas, CO 115033, promedio de 15 años.

En la figura 4, se observa el climadiagrama correspondiente al promedio de 15 años, en donde en los meses de diciembre hasta la quincena de marzo, se tuvo una precipitación mayor a 100 mm mensuales, lo cual ha dado un periodo muy húmedo; por otro lado, las precipitaciones menores a 100 mm mensuales con el cruce de la línea de temperatura media han generado un periodo húmedo, el cual se ubica entre los meses de setiembre hasta la quincena de marzo. Además, se observa el periodo seco, representado por el color naranja, durante los meses de julio a setiembre y mediados de abril a junio, el cual es el resultado del cruce de la línea de temperatura media y la precipitación pluvial.

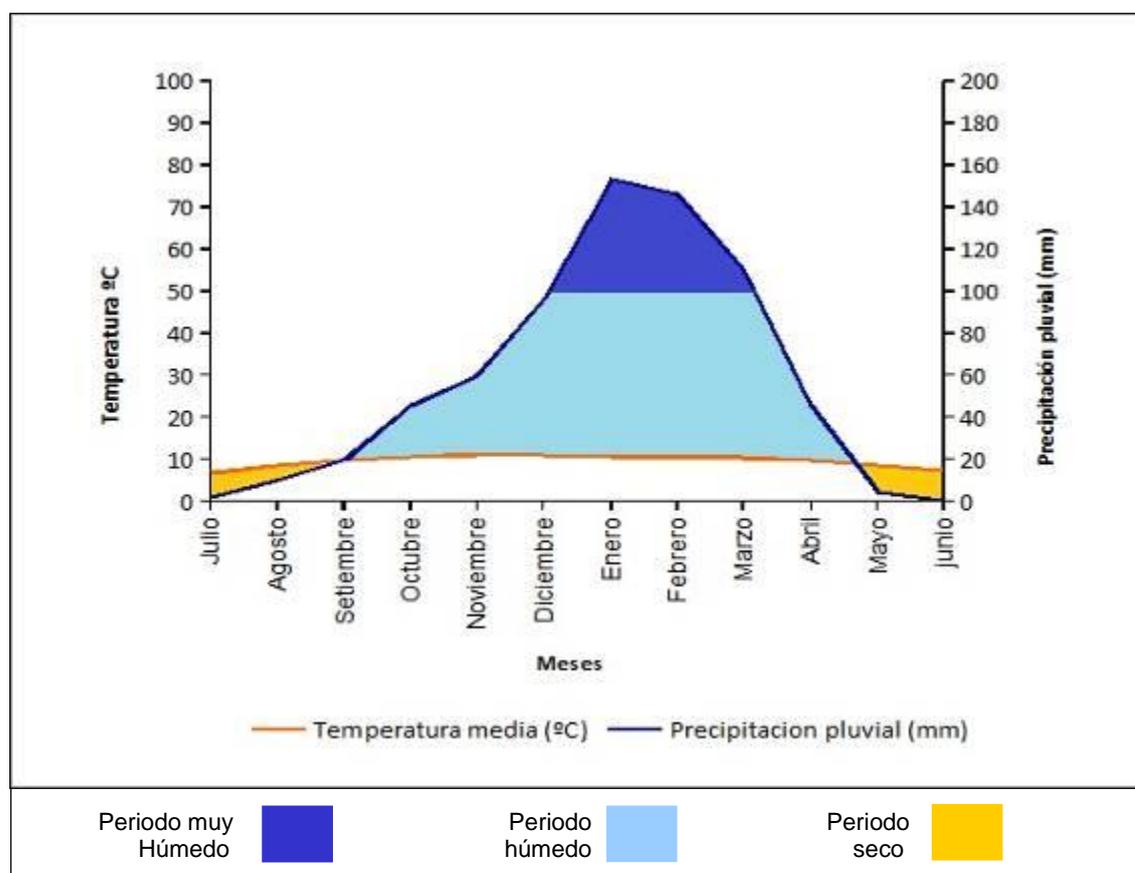


Figura 4. Climadiagrama, promedio de 15 años.

Al comparar el climadiagrama de 15 años promedio, con los climadiagramas de los años 2008, 2009 y 2010, se observa una variación mensual en temperatura y precipitación pluvial; esta variación se debe al efecto del calentamiento global que últimamente tiene un impacto en los factores climáticos afectando el régimen normal de las precipitaciones pluviales y las temperaturas según el SENAMHI-Puno, indicando que uno de los cambios que produce el calentamiento global, es la polarización de la temperatura, lo cual significa

días más calurosos y noches más frías con temperaturas negativas e incremento de presencia de heladas en el año; ya que en la región Puno, ya se sienten los efectos del cambio climático que se reflejan en el cambio de temperaturas, intensidad de lluvias, granizadas, heladas, vientos y modificaciones de los periodos de lluvias y sequias (Gobierno Regional Puno, 2013). Ya que la región Puno, es considerado una de las zonas más sensibles y perturbadas por la variabilidad climática con implicancias en las actividades del sector agropecuario, hidroeléctrico, minero, etc. (Sanabria *et. al.* 2010).

3.2. Documentos de certificación e instrumentos usados para recopilación de datos

- Padrón de familias de la comunidad.
- Inventario de semilla de quinua por familia.
- Registro de producción de quinua.
- Levantamiento de información espacial y temática (mapa georeferencial) mediante el sistema de información geográfica (SIG).
- Documentos de certificación.

3.3. Método de investigación

3.3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue descriptivo y correlacional a cerca de la producción de quinua orgánica certificada de la ASCENPROMUL en el distrito de Cabana, de donde se acopió la información de la documentación existente en la comunidad de Cabana complementándose con toda la información de visitas y trabajos de campo que se han realizado en el periodo 2007-2010.

3.3.2. Procedimiento para la ejecución de la investigación

El procedimiento fue el siguiente:

- Coordinación y diagnóstico de la comunidad.
- Obtención de información sobre las actividades relacionadas con la producción de quinua certificada.
- Entrevista a agricultores en el presente año.

3.3.3. Recopilación y análisis de información de producción de quinua orgánica

La recopilación y el análisis de información fueron en base a registros de producción de quinua orgánica certificada existentes de ASCENPROMUL, durante los años agrícolas del 2007 al 2010.

3.4. Fases para la obtención de información para el informe

3.4.1. Primera fase

La recopilación de información básica se realizó en base a:

- Recopilación de información bibliográfica sobre el proceso de certificación para cultivo de quinua orgánica.
- Sistematización de experiencias en la producción de quinua orgánica certificada.

3.4.2. Segunda fase

- Análisis de información de la ASCENPROMUL como certificadora de quinua orgánica y proceso de certificación como quinua orgánica certificada.
- Mapeo georeferencial de los suelos con cultivo de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana.

3.4.3. Tercera fase

La cual culminó con el análisis de la información del cultivo de quinua orgánica, para la redacción del informe final, de la siguiente forma:

- Campaña Agrícola: Oct-2007 a set-2008; contemplando el levantamiento de la información básica de las unidades productoras y otros aspectos relacionados con ello.
- Campaña Agrícola: Oct-2008 a set-2009; la misma actividad de lo antes mencionado, con una nueva información más unidades productoras.
- Campaña Agrícola: Oct-2009 a Set 2010; conocimiento de la implementación o creación del área de producción orgánica tomando como base el sistema interno de control SIC-ASCENPROMUL.

3.5. Variables de estudio

- Mapeo georeferencial de las tierras de cultivo de quinua orgánica certificada por suyos en el distrito de Cabana (hás)

- Recopilación de conocimientos de la organización comunal, para la producción de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana (Información documental).
- Sistematización de la información referente a la organización de ASCENPROMUL, para la producción de quinua orgánica certificada en el distrito de Cabana (Información documental).
- Estimación del rendimiento de quinua orgánica certificada por suyos (kg/ha)

3.6. Análisis estadístico de la información

Los datos obtenidos se analizaron por medio de la estadística descriptiva, calculándose: promedio, total, desviación estándar y valores extremos.

Además se realizó un análisis de varianza y la prueba de comparación de medias para determinar si hay diferencias significativas entre los suyos de producción de quinua orgánica certificada. El Diseño estadístico para este análisis fue el Diseño Completamente al Azar, en donde los tratamientos a evaluar fueron los suyos y las repeticiones estuvieron conformadas por el número de productores por suyo. El modelo estadístico lineal el siguiente (López, 2004):

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}$$

$$i = 1, 2, \dots, t$$

$$j = 1, 2, \dots, r$$

Siendo:

Y_{ij} = variable de respuesta de la ij -ésima unidad experimental

μ = media general de la variable de respuesta

τ_i = efecto del i - ésimo tratamiento (nivel del factor) en la variable dependiente.

ε_{ij} = error experimental asociado a la ij -ésima unidad experimental

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Área de las tierras de cultivo de quinua orgánica certificada por suyos en el distrito de cabana

En la tabla 5, se observa que durante la campaña agrícola 2009-2010, se tuvo la mayor cantidad de área de cultivo con 142.50 has, seguido de la campaña agrícola 2008-2009 con 103.00 has y finalmente la menor área de cultivo de tuvo en la campaña agrícola 2007-2008 con 62.50 has. En total se tuvo 308.00 has de área de cultivo para quinua orgánica certificada.

Tabla 5. Área de cultivo de quinua orgánica por campaña agrícola.

Nº	NOMBRE DE LOS SUYUS	Ubicación	Has	%
CAMPAÑA AGRICOLA 2007 - 2008				
1	Suyo Hatun Pata	8272250 N 361250 E	35.00	56.00
2	Suyo Capilla Pata	8269900 N 359200 E	14.50	23.20
3	Suyo Capilla Pampa	8269600 N 359350 E	13.00	20.80
	Total campaña		62.50	100.00
CAMPAÑA AGRICOLA 2008 - 2009				
4	Suyo Añas Mocco (O)	8268250 N 364750 E	60.00	58.25
5	Suyo Yana Ccacca (T1)	8269750 N 360500 E	43.00	41.75
	Total campaña		103.00	100.00
CAMPAÑA AGRICOLA 2009 - 2010				
5	Suyo Qelocachi (O)	8272700 N 359900 E	72.00	50.53
6	Suyo Yapuscachi (O)	8271100 N 359250 E	37.00	25.96
7	Suyo Yapuscachi (T2)	8271600 N 358200 E	33.50	23.51
	Total campaña		142.50	100.00
	TOTAL		308.00	

Dónde: O=Orgánicos, T1=Transición1 y T2=Transición2.

La diferencia en la cantidad de suyos y el área de cultivo estuvo relacionada con la cantidad de productores que en años posteriores al año 2007, se incorporaban para la

producción certificada de quinua orgánica, por ello durante la campaña agrícola 2007-2008 y 2009-2010, se tuvo la mayor cantidad de suyos, es decir 3 suyos en cada campaña, la menor cantidad de suyos se tuvo en la campaña 2008-2009 con 2 suyos.

4.2. Organización comunal

La organización comunal de la Asociación Central de Productores Multisectoriales (ASCENPROMUL), está funcionando en base a dos organizaciones: una que son las asociaciones productoras de quinua como se muestra en la figura 5, y de la ASCENPROMUL que observa en la figura 6.

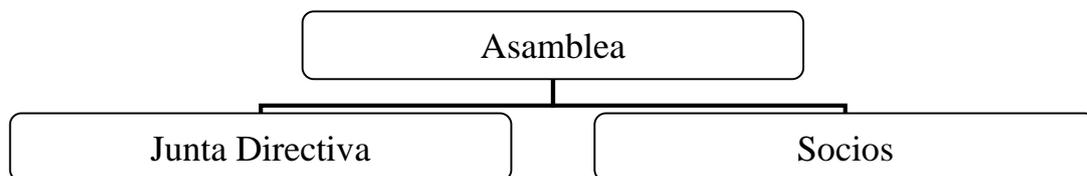


Figura 5. Organigrama de las asociaciones productoras de quinua orgánica certificada
Fuente: Elaboración propia, 2015.

4.3. Organización de la ASCENPROMUL

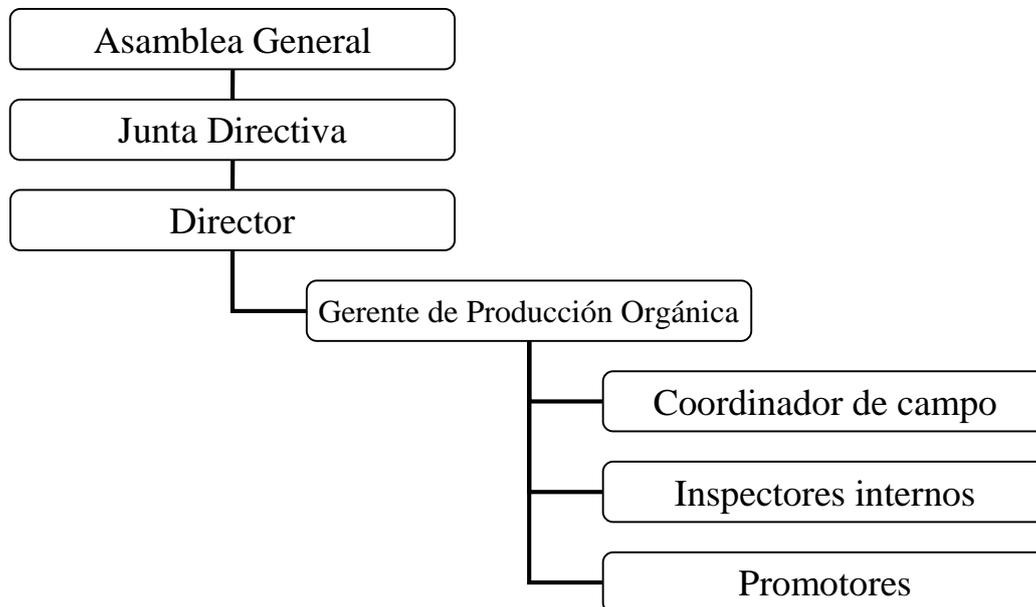


Figura 6. Organigrama de la ASCENPROMUL-Cabana para la producción de quinua orgánica certificada.
Fuente: Elaboración propia, 2015.

Ambas organizaciones trabajan de forma conjunta con el fin de lograr la producción de quinua orgánica certificada, desde la siembra hasta la cosecha del producto, buscando el mercado idóneo para la venta y generar ingresos económicos que mejoren la calidad de vida de los productores.

4.3.1. Procesamiento de quinua orgánica en planta

El procesamiento de quinua orgánica tiene un orden establecido, tal como se muestra en la siguiente figura 7.

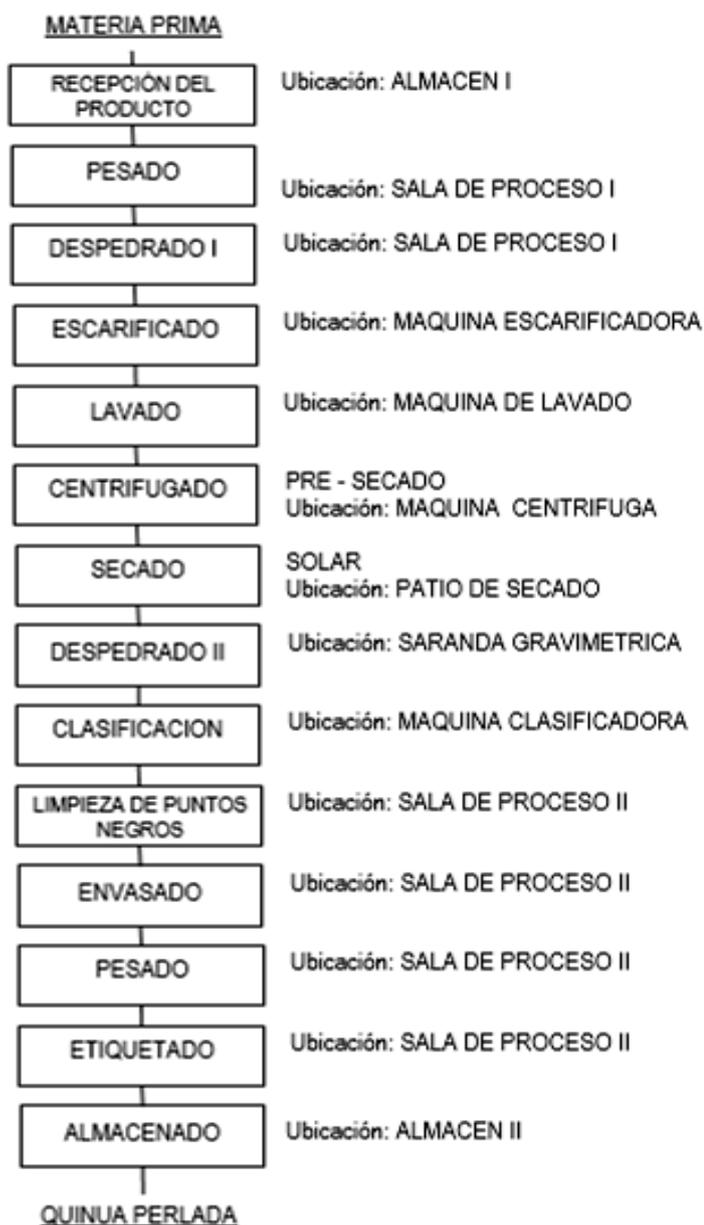


Figura 7. Procesamiento de quinua orgánica en planta

4.3.2. Proceso de certificación de quinua orgánica certificada

El proceso de certificación de quinua orgánica tiene un orden establecido, tal como se muestra en la siguiente figura 8.

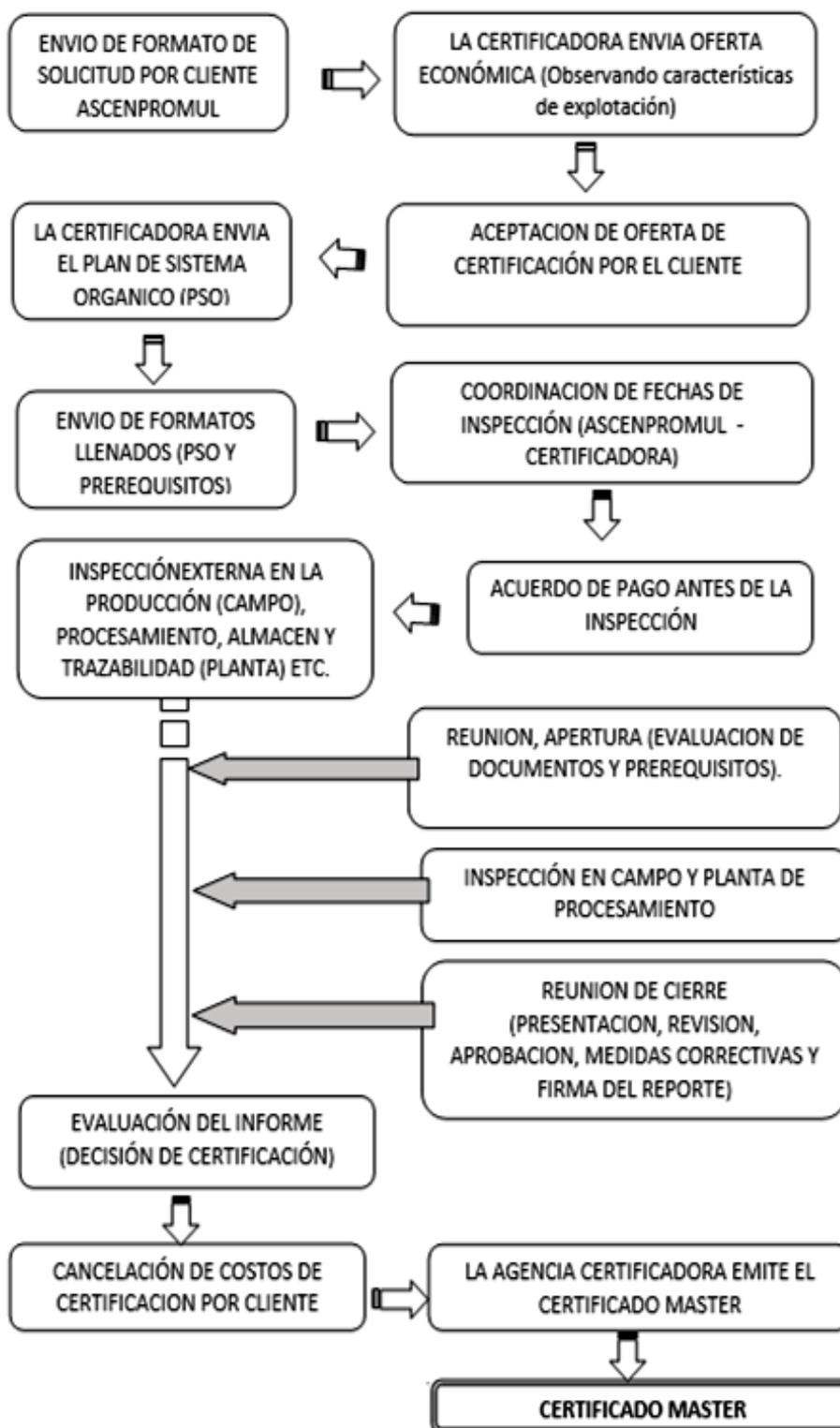


Figura 8. Esquema de certificación de quinua orgánica en campo (Producción) y planta (procesamiento) de la Asociación ASCEMPROMUL Cabana

4.3.3. Número de socios por unidades productoras de quinua orgánica en Cabana

La siguiente tabla 6, muestra a las unidades productoras por cantidad de socios en las tres campañas agrícolas:

- En la campaña agrícola 2007-2008, se observa la unidad productora Yapuscachi tuvo 22 socios (17.6%), seguido de Aspeproaco con 17 socios (13.6%) y central Vizallani con 16 socios (12.8%). La menor cantidad de socios lo tuvo Cieneguillas con 4 socios (3.2%).
- En la campaña agrícola 2008-2009, se observa que la unidad productora San Isidro con 34 socios (28.3%), seguido de Aspeproaco y Central Vizallani con 16 socios (13.3%) respectivamente. La menor cantidad de socios lo tuvo Silarani Yocara con 3 socios (2.5%).
- En la campaña agrícola 2009-2010, se observa que la unidad productora Huancarani tuvo 39 socios (13.9%), seguido de Aspeproaco y Yapuscachi con 38 (13.6) y 34 (12.1) socios respectivamente. La menor cantidad de socios lo tuvo Vizallani con 7 socios (2.5%).

Tabla 6. Unidades productoras de quinua orgánica por cantidad de socios.

Unidad productora	2007-2008	%	2008-2009	%	2009-2010	%
ASPEPROACO	17	13.6	16	13.3	38	13.6
CENTRAL VIZALLANI	16	12.8	16	13.3	27	9.6
CANTERIA	12	9.6	12	10.0	10	3.6
SAN ISIDRO	35	28	34	28.3	35	12.5
MUSOG ILLARY	6	4.8	5	4.2	17	6.1
CIENEGUILLAS *	4	3.2	5	4.2	14	5.0
YAPUSCACHI	22	17.6	19	15.8	34	12.1
SILARANI YOCARA **	3	2.4	3	2.5	9	3.2
HUANCARANI	10	8.0	10	8.3	39	13.9
VIZALLANI	-		-		7	2.5
LOS COLLAS	-		-		8	2.9
CIVIL CABANA	-		-		3	1.1
SAN CRISTOBAL	-		-		21	7.5
APPEC	-		-		18	6.4
TOTAL	125.0	100.0	120.0	100.0	280.0	100.0
PROMEDIO	13.9		13.3		24.8	
DESVIACION ESTÁNDAR	10.1		9.6		12.3	

Donde: * En la campaña agrícola 2009-2010, la unidad productora cambio de denominación a APAC-CIENEGUILLAS.

** En la campaña agrícola 2009-2010, la unidad productora cambio de denominación a SILARANI.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

La cantidad de socios por unidades productoras por campaña agrícola, dependía al inicio del área de terreno que tenían y su aceptación, evaluación e incorporación como productor orgánico, y en los próximos años se visitó a varios productores invitándoles a ser parte integrante como productor orgánico. Una limitante para muchos productores fue la dificultad para cumplir los requisitos que exigía la certificadora para ser calificado como productor orgánico, el problema se fue solucionando mediante las capacitaciones y prácticas en campo en certificación orgánica, lo cual motivo a que muchos productores se incorporen a la producción de quinua orgánica certificada.

4.3.4. Tecnología de cultivo de quinua orgánica

La siguiente tabla 7, se muestra la secuencia usada para el cultivo de la quinua orgánica, a través de la ASCENPROMUL-Cabana.

Tabla 7. Secuencia adoptada para cultivo de quinua orgánica.

Item	ACTIVIDAD	FORMA DE EJECUCIÓN	UNIDAD	COSTO	MES DE EJECUCIÓN
	Etapas del cultivo	Tradicción familiar			Por campaña
1	Preparación Terreno	Maquinaria: Tractor agrícola			Marzo - Abril
	-Roturación	Maquinaria: Tractor agrícola			Marzo - Abril
	-Rastrado, desterronado nivelado	Maquinaria: Tractor agrícola			Set. – Oct.
	- Surcado	Maquinaria: Tractor agrícola y yunta			Set. – Oct.
2	Siembra	Manual			Set. – Oct.
	-Densidad de siembra	12 kg/Hectárea			Set. – Oct.
	- Profundidad de siembra	3 cm			Set. – Oct.
	-Método de siembra	Al voleo y por surcos			Set. – Oct.
	-Abonamiento	Al voleo y por surcos			Set. – Oct.
3	Labores culturales				
	-Deshierbo	Manual			Dic. – Feb.
	-Aporque	Tractor Agrícola y Yunta			Dic. – Feb.
	- Control de plagas-enfermedades	Fumigación con Biocidas (ajo, kamasaire, paycco, muña, altamisa, palmareal y ajeno) y Caldosulfocalcico			Dic. – Feb.
4	Cosecha				
	- Siega o corte	Manual, corte con hoz			Mar - Abril
	-Emparvado	Manual			Mar – Abril
	-Secado de panojas	Manual			Mar – Abril
	-Garroteo	Trillado y garroteo			Mar – Mayo
	-Zarandeo y limpieza	Manual			Mar – Mayo
	-Secado de grano	Manual			Mar – Mayo
	-Almacenamiento	Manual			Mar – Mayo

FUENTE: Elaboración propia, 2015.

En la tabla 7, se muestra la tecnología adoptada fue netamente orgánica, en donde la preparación de terreno se usa el tractor agrícola reemplazando al arado tradicional. En el abonamiento, se usa estiércol de vacuno fermentado, para el control de plagas y enfermedades, se usa plantas biocidas (ajo, kamasaire, paycco, muña, altamisa, palmareal y ajenjo) y el Caldo sulfocalcico.

Anteriormente los productores no disponían de maquinaria agrícola para el proceso productivo de campo, pero si hubo el interés de productores por mejorar el sistema productivo, pero no tenían capital ni herramientas de apoyo necesarias para las distintas labores en campo. Algunos productores tenían la capacidad de introducir equipos agrícolas en las etapas de producción a través del alquiler a instituciones gubernamentales; sin embargo, dichas maquinarias se encontraban deterioradas por su alto grado de antigüedad, originando dificultades como baja productividad, pérdidas en la producción, retrasos e incluso paralización de los procesos productivos, todo lo cual generó sobrecostos para los productores.

Varios productores tienen el problema referente al abastecimiento de abonos, por ello mediante las capacitaciones se hizo la transferencia del conocimiento de la preparación del biol principalmente.

Además, durante los años de trabajo (2007-2010) se conoció que anteriormente el nivel de experiencia y formación técnica de los productores tenían un nivel de bajo a intermedio. Y existía como una situación de abandono hacia ellos, y estaban optando por dejar de trabajar en los cultivos y varios se trasladaban a la ciudad para participar en otro tipo de actividades, ocasionando con ello pérdida de mano de obra calificada.

Referente al clima, los productores conocían su comportamiento, su variación saben que influye directamente en el cultivo por lo que las estaciones del año se han visto totalmente alteradas y la variabilidad climática es una limitante para planificar acertadamente la campaña agrícola.

A continuación se detalla la preparación del biol y el caldo sulfocalcico, que se enseñó a los productores de quinua orgánica certificada:

Elaboración y uso de biol

Es un abono líquido, resultado de la fermentación o descomposición anaeróbica del estiércol, desechos orgánicos y algunos aditivos naturales. Siendo un abono orgánico líquido contiene: Nitrógeno amoniacal, Hormonas, Vitaminas y Aminoácidos, lo que lo convierte en un abono concentrado de asimilación rápida, dando muy buenos resultados en el desarrollo de las plantas.

Producción para 200 litros:

Materiales

- Un biodigestor de 220 Litros.
- 1.0 m. de manguera color transparente de 1/8 de diámetro.
- 01 botella descartable transparentes de 2 ó 3 Lt.
- 01 unidad de cinta aislante.
- 01 arco de sierra manual
- 01 berbiquí para hacer el agujero
- 02 lavadores grandes para disolver los insumos.

Insumos

- 150 l. de agua
- 40 kg. De estiércol fresco de vacuno.
- 10 kg. Gallinaza (estiércol de gallina)
- 06 l. De leche fresca.
- 06 l. De jugo de alfalfa, (ó 5 Kg. De alfalfa fresca)
- 06 kg. De roca fosfórica.
- 06 kg. De azúcar rubia.
- ½ kg. De ortiga fresca o nabo.(opcional)
- 01 porción de cascara de huevo molido.
- 10 l. De orín de vacuno.
- 04 l. De chicha
- 01 kg de Cal
- 02 kg de Viscera de pescado

Procedimiento

1. Ubicar el biodigestor en un lugar abrigado (o invernadero) para facilitar la fermentación y que esté protegido de daños de animales u otros.
2. Disolver el estiércol fresco de vacuno y la gallinaza en los lavadores, luego vaciar al biodigestor.
3. Moler por separado la cascara de huevo, la alfalfa fresca luego agregar a la preparación, igual la ortiga si es que hay.
4. Agregar la roca fosfórica a la preparación
5. Completar con agua a la preparación del biodigestor más o menos hasta la mitad de su capacidad.
6. Disolver el azúcar en agua y agregar a la preparación.
7. Agregar los demás ingredientes líquidos: leche fresca, orín de vacuno, chicha, etc.
8. Completar con agua al biodigestor hasta el tope de su capacidad y mezclar homogéneamente con la ayuda de una madera (o palo).
9. En la tapa del biodigestor hacer un orificio con el berbiquí y acoplar uno de los extremos de la manguera y sellar con cinta aislante.
10. Cerrar herméticamente el biodigestor para que se lleve a cabo el proceso de la fermentación.
11. El otro extremo de la manguera introducir a una botella descartable conteniendo agua. Esto facilita la salida del gas que se formará en el proceso de la fermentación.

Su uso fue de 5 l/ mochila de 20 l desde los 30 días hasta los 90 días, cada 15 días, con el fin de fortalecer el desarrollo del cultivo.

Caldo Sulfocálcico

El caldo sulfocálcico es un producto inventado en 1908, resultado del preparado a base de azufre y cal, los mismos que están permitidos para la producción orgánica, para utilizar en el control de enfermedades como mildiu en el cultivo de quinua, la mancha chocolate en el cultivo de habas y otros. Para preparar 100 litros de caldo se necesita los siguientes insumos, equipos y materiales:

- 20 kilos de azufre 10 kilos de cal viva 100 litros de agua
- 1 perol metálico de capacidad mínima de 120 litros
- 20 rajadas de leña y

- ½ jornal de trabajo-hombre

Manera de preparar o procedimiento:

1. Hacer hervir 100 litros de agua en el perol metálico, agregue la cal revolviendo constantemente, luego el azufre sin dejar de revolver. El agua tiene que estar hirviendo a borbotones.
2. Mantenga el volumen de agua de 100 litros incorporando pequeñas cantidades para controlar el fuerte hervor y sin dejar de revolver constantemente. Cuanto más intenso sea el fuego, mejor.
3. El caldo está en su punto cuando se torna de color vino tinto y está ligeramente espeso, esto sucede cuando ha transcurrido un tiempo de 30 a 40 minutos.
4. Se retira del fuego para que pueda enfriar y dejar decantar, la parte líquida se guarda en envases oscuros y galoneras hasta por tres meses, la pasta sobrante se guarda y se utiliza para resanar heridas de poda de árboles y para curar la sarna de los animales.

Modo de uso o aplicación:

1. Para enfermedades de haba, cebolla, diluya 1/2 litro de caldo en 15o 20 litros de agua.
2. Para enfermedades de quinua y papa diluya 1 litro de caldo por 20 litros de agua.
3. Para epitrax, trips, pulgones, mosca blanca diluya % de litro de caldo en 20 litros de agua.

Recomendaciones:

Este caldo es un fungicida de uso preventivo, debe aplicarse antes de la aparición de la enfermedad, se aplica cada 10 a 15 días, el azufre es un excelente acaricida.

Su uso fue de 0.5 l / mochila de 15 l, cada 15 días con el fin de controlar a las enfermedades principalmente al milidu.

4.4. Producción de quinua orgánica certificada

4.4.1. Superficie total de quinua por campaña agrícola

La tabla 8, nos muestra los parámetros estadísticos en base a 3 campañas agrícolas y número de productores aprobados y en transición, según la superficie de terreno destinada al cultivo de quinua. La campaña agrícola 2007-2008 empieza con un total de 202.75 hás, con un promedio de 1.62 hás y una desviación estándar de 0.82 hás la cual indica que son mayores o menores su promedio de superficie de terreno para quinua. Durante la campaña agrícola 2008-2009 se ha llegado a obtener una mayor superficie de terreno con un total

de 242.00 hás, con un promedio de 2.02 hás y una desviación estándar de 1.38 has el cual indica que son mayores o menores que su promedio de área de terreno para cultivo de quinua en esa campaña; además existe productores en transición con un total de 164.83 hás, con un promedio de 1.92 hás y una desviación estándar de 1.35 has el cual indica que son mayores o menores que su promedio de área de terreno para cultivo de quinua en esa campaña. Y en la campaña agrícola 2009-2010, con un total de 393.98 hás, con un promedio de 1.41 hás y una desviación estándar de 1.06 has el cual indica que son mayores o menores que su promedio de área de terreno para cultivo de quinua, además existe productores en transición con un total de 153.40 hás, con un promedio de 2.07 hás y una desviación estándar de 1.40 has el cual indica que son mayores o menores que su promedio de área de terreno. Además en la tabla 4, se observa las diferencias que existen por superficie de terreno según campaña agrícola. Y al comparar la desviación estándar de las campañas agrícolas se puede comentar que existe mayor variabilidad o dispersión de terreno en la campaña agrícola 2009-2010 con un valor de 1.40 hás, y el mayor porcentaje de productores aprobados existe en la misma campaña agrícola.

Tabla 8. Parámetros estadísticos para superficie total de quinua por campaña agrícola.

CAMPAÑA AGRÍCOLA	Nº PRODUCTORES		TOTAL (hás)	%	PROMEDIO (hás)	DESV. EST.
	APROBADOS	TRANSICIÓN				
2007-2008	125		202.75	17.52	1.62	0.82
2008-2009	120		242.00	20.92	2.02	1.38
		86 (T1)	164.83	14.25	1.92	1.35
2009-2010	280		393.98	34.05	1.41	1.06
		74 (T2)	153.40	13.26	2.07	1.40
TOTAL	685	160	1156.96	100.00	--	--

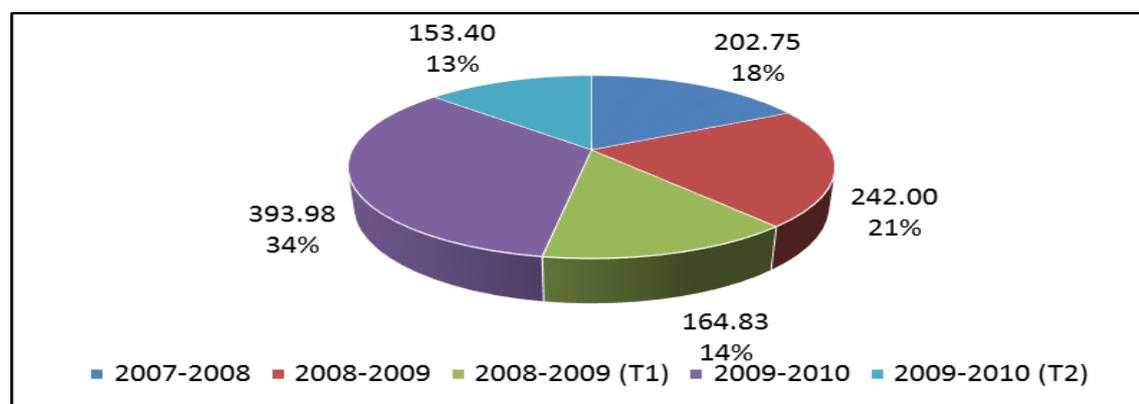


Figura 9. Superficie total de quinua por campaña agrícola.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

4.4.2. Rendimiento quinua orgánica certificada por Suyus

4.4.2.1. Campaña agrícola 2007-2008

En la tabla 9, se observa que el suyo Hatun Pata tuvo mayor rendimiento de quinua orgánica certificada con un promedio de 923 ± 3458.26 kg/ha, con un mínimo de 300 kg/ha y una máxima de 3200 kg/ha. Seguido del Suyu Capilla Pampa con 854.40 ± 145.99 kg/ha, con un mínimo de 600 kg/ha y una máxima de 1200 kg/ha. En último lugar se ubica el Suyu Capilla Pata con 836.44 ± 160.31 kg/ha, con una mínima de 500 kg/ha y una máxima de 1266.67 kg/ha. El suyo Hatun Pata tuvo alto coeficiente de variación igual a 38.80 % indicando que existe bastante variabilidad entre los socios productores de quinua orgánica certificada en dicho suyo. La menor variación lo tuvo los suyus Capilla Pampa y Capilla Pata con 17.09% y 19.17% respectivamente.

Tabla 9. Estadísticos de Rendimiento de quinua orgánica certificada (kg/ha) por suyus de la campaña agrícola 2007-2008.

Suyus	Número de observaciones	Media	Mínimo	Máximo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
S1= Suyo Hatun Pata	70	923.16	300.00	3200.00	358.16	38.80 %
S2= Suyo Capilla Pampa	26	854.40	600.00	1200.00	145.99	17.09 %
S3= Suyo Capilla Pata	29	836.44	500.00	1266.67	160.31	19.17%

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Al realizar el análisis de varianza (tabla 10), se encontró que entre los suyus no existe diferencia estadística significativa, lo cual indica que entre los suyus existe similar rendimiento de quinua orgánica certificada. El coeficiente de variación igual a 32.38% nos indica que los rendimientos entre los suyos por cada productor existen una variación alta es decir son más heterogéneos, esto lo corrobora Ibañez (2001), quien indica que el coeficiente de variación es menor cuando los datos son más homogéneos o presenta menos discrepancia, pero cuando los datos son más heterogéneos se tiene mayor coeficiente de variación. Además, la variación es dependiente de la intervención de los factores como la precipitación y la temperatura, las características geográficas donde se ubica cada terreno de los productores dentro de cada suyo y a la variedad de quinua utilizada para siembra en campo.

Tabla 10. Análisis de varianza para rendimiento en suyus, campaña agrícola 2007-2008.

Fuente de variación	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Cuadrados medios	Fc	Ft 0.05	Ft 0.01	Sig.
Suyus	2	192926.2137	96463.1069	1.16	3.07	4.78	n.s.
Error	122	10103706.32	82817.26				
Total correcto	124	10296632.53					

CV = 32.38% Prom. Gral =888.74

En la tabla 11, se observa la prueba de comparación de medias de Tukey, el cual nos indica que los rendimientos entre los suyus son similares estadísticamente, pero numéricamente diferentes, destacando con mayor rendimiento de quinua orgánica certificada el suyu Hatun Pata, y ocupando con menor rendimiento el suyu Capilla Pata (Figura 10).

Tabla 11. Prueba de significancia de Tukey para rendimiento de quinua por suyus, campaña agrícola 2007-2008.

Orden de merito	Suyus	Promedio (kg/ha)	Sig. ≤ 0.05
1	S1= Suyo Hatun Pata	923.16	a
2	S2= Suyo Capilla Pampa	854.40	a
3	S3= Suyo Capilla Pata	836.44	a

Fuente: Elaboración propia, 2015.

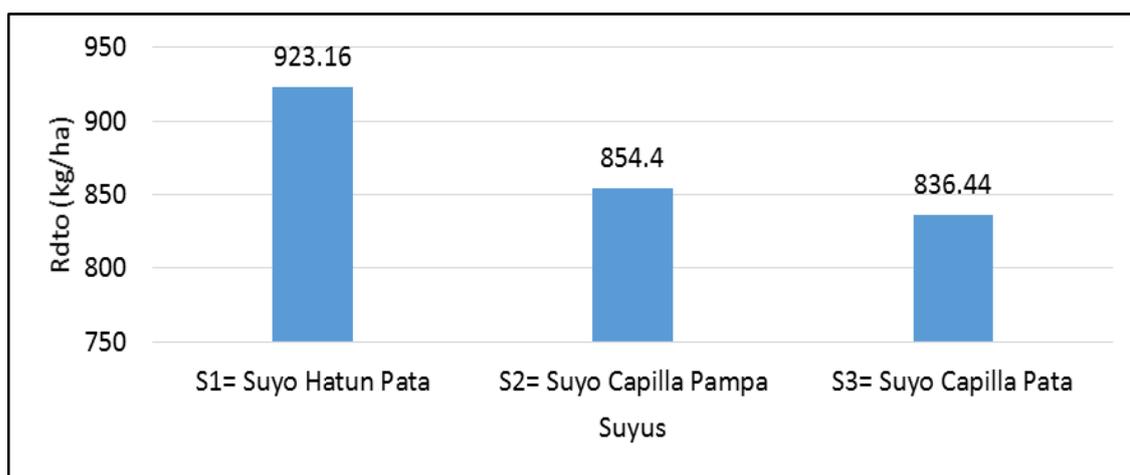


Figura 10. Rendimiento de quinua organica certificada, campaña agricola 2007-2008. Fuente: Elaboración propia.

4.4.2.2. Campaña agrícola 2008-2009

En la tabla 12, se observa que el suyo Yana Ccacca (T1) tuvo mayor rendimiento de quinua orgánica certificada con un promedio de 895.35 ± 132.98 kg/ha, con un mínimo de 600 kg/ha y una máxima de 1200 kg/ha. Mientras que el suyo Añas Mocco tuvo menor rendimiento con un promedio de 888.75 ± 149.29 kg/ha, con un mínimo de 400 kg/ha y una máxima de 1200 kg/ha.

Tabla 12. Estadísticos de Rendimiento de quinua orgánica certificada (kg/ha) por suyos de la campaña agrícola 2008-2009.

Suyos	Número de observaciones	Media	Mínimo	Máximo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
S1= Suyo Añas Mocco	120	888.75	400.00	1200.00	149.29	16.80%
S2= Suyo Yana Ccacca (T1)	86	895.35	600.00	1200.00	132.98	14.85%

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Al realizar el análisis de varianza (tabla 13), se encontró que entre los suyos no existe diferencia estadística significativa, lo cual indica que entre los suyos existe similar rendimiento de quinua orgánica certificada. El coeficiente de variación igual a 16.01% nos indica que los rendimientos entre los suyos por cada productor existen menor variación es decir son menos heterogéneos, esto lo corrobora Ibañez (2001), quien indica que el coeficiente de variación es menor cuando los datos son más homogéneos o presenta menos discrepancia, pero cuando los datos son más heterogéneos se tiene mayor coeficiente de variación. Además, la variación es dependiente de la intervención de los factores como la precipitación y la temperatura, las características geográficas donde se ubica cada terreno de los productores dentro de cada suyo y a la variedad de quinua utilizada para siembra en campo.

Tabla 13. Análisis de varianza para rendimiento en suyos, campaña agrícola 2008-2009.

Fuente de variación	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Cuadrados medios	Fc	Ft 0.05	Ft 0.01	Sig.
Suyos	1	2181.460262	2181.460262	0.11	3.89	6.76	n.s.
Error	204	4155452.035	20369.863				
Total correcto	205	4157633.495					

CV = 16.01%

Prom. Gral = 891.50

En la tabla 14, se observa la prueba de comparación de medias de Tukey, el cual nos indica que los rendimientos entre los suyus son similares estadísticamente, pero numéricamente diferentes, destacando con mayor rendimiento de quinua orgánica certificada el suyu Yana Ccacca (T1), y ocupando con menor rendimiento el suyu Añas Mocco (Figura 11).

Tabla 14. Prueba de significancia de Tukey para rendimiento de quinua por suyus, campaña agrícola 2008-2009.

Orden de merito	Suyus	Promedio (kg/ha)	Sig. ≤ 0.05
1	S2= Suyo Yana Ccacca (T1)	895.35	a
2	S1= Suyo Añas Mocco	888.75	a

Fuente: Elaboración propia, 2015.

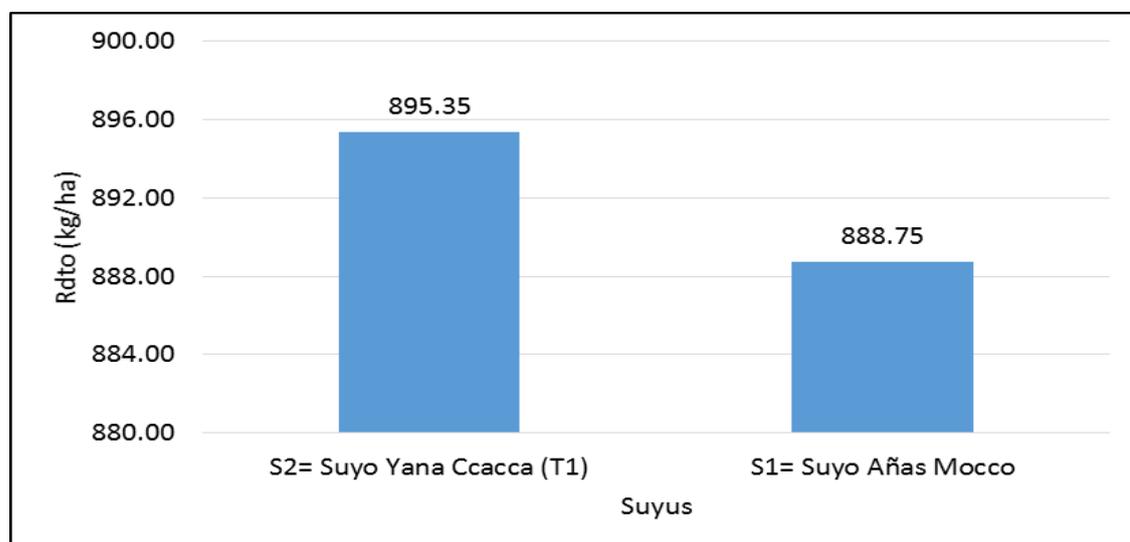


Figura 11. Rendimiento de quinua organica certificada, campaña agricola 2008-2009. Fuente: Elaboración propia.

4.4.2.3. Campaña agrícola 2009-2010

En la tabla 15, se observa que el suyo el suyu Yapuscachi (T2) tuvo mayor rendimiento de 1714.26±976.21 kg/ha, con un mínimo de 280.00 kg/ha y una máxima de 5040.00 kg/ha. Seguido del suyu Kelocachi con un rendimiento de quinua orgánica certificada con un promedio de 1390.87±974.89 kg/ha, con un mínimo de 110.00 kg/ha y una máxima de 6550.00 kg/ha. Y el Suyu Yapuscachi con 941.20±906.47 kg/ha, con una mínima de 60.00 kg/ha y una máxima de 6200.00 kg/ha. El suyu Yapuscachi tuvo alto coeficiente de variación igual a 96.30% indicando que existe bastante variabilidad entre los

rendimientos de quinua orgánica certificada en dicho suyu. La menor variación se tuvo en el suyu Yapuscachi (T2) con 56.95%.

Tabla 15. Estadísticos de Rendimiento de quinua orgánica certificada (kg/ha) por suyus de la campaña agrícola 2009-2010.

Suyus	Número de observaciones	Media	Mínimo	Máximo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
S1= Suyo Kelocachi	165	1390.87	110.00	6550.00	974.89	70.09
S2= Suyo Yapuscachi	115	941.29	60.00	6200.00	906.47	96.30
S3= Suyo Yapuscachi (T2)	74	1714.26	280.00	5040.00	976.21	56.95

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Al realizar el análisis de varianza (tabla 16), se encontró que entre los suyus existe diferencia estadística altamente significativa, lo cual indica que entre los suyus existe diferente rendimiento de quinua orgánica certificada. El coeficiente de variación igual a 72.65% nos indica que los rendimientos entre los suyos por cada productor existen muy alta variación es decir son más heterogéneos, esto lo corrobora Ibañez (2001), quien indica que el coeficiente de variación es menor cuando los datos son más homogéneos o presenta menos discrepancia, pero cuando los datos son más heterogéneos se tiene mayor coeficiente de variación. Además, la variación es dependiente de la intervención de los factores como la precipitación y la temperatura, las características geográficas donde se ubica cada terreno de los productores dentro de cada suyo y a la variedad de quinua utilizada para siembra en campo.

Tabla 16. Análisis de varianza para rendimiento en suyus, campaña agrícola 2009-2010.

Fuente de variación	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Cuadrados medios	Fc	Ft 0.05	Ft 0.01	Sig.
Suyus	2	28804445.41	14402222.70	15.84	3.02	4.67	**
Error	351	319106354.7	909134.9				
Total correcto	353	347910800.1					

CV = 72.65%

Prom. Gral =1312.42

En la tabla 17, se observa la prueba de comparación de medias de Tukey, el cual nos indica que los rendimientos entre los suyus son diferentes estadísticamente, destacando con mayor rendimiento de quinua orgánica certificada el Suyo Yapuscachi (T2) con 1714.26 kg/ha, el cual estadísticamente superior a los demás suyus, seguido del Suyo Kelocachi con 1390.87 kg/ha y en con menor rendimiento lo tuvo el suyu Yapuscachi (figura 12).

Tabla 17. Prueba de significancia de Tukey para rendimiento de quinua por suyus, campaña agrícola 2009-2010.

Orden de merito	Suyus	Promedio (kg/ha)	Sig. ≤ 0.05
1	S3= Suyo Yapuscachi (T2)	1714.26	a
2	S1= Suyo Kelocachi	1390.87	b
3	S2= Suyo Yapuscachi	941.29	c

Fuente: Elaboración propia, 2015.

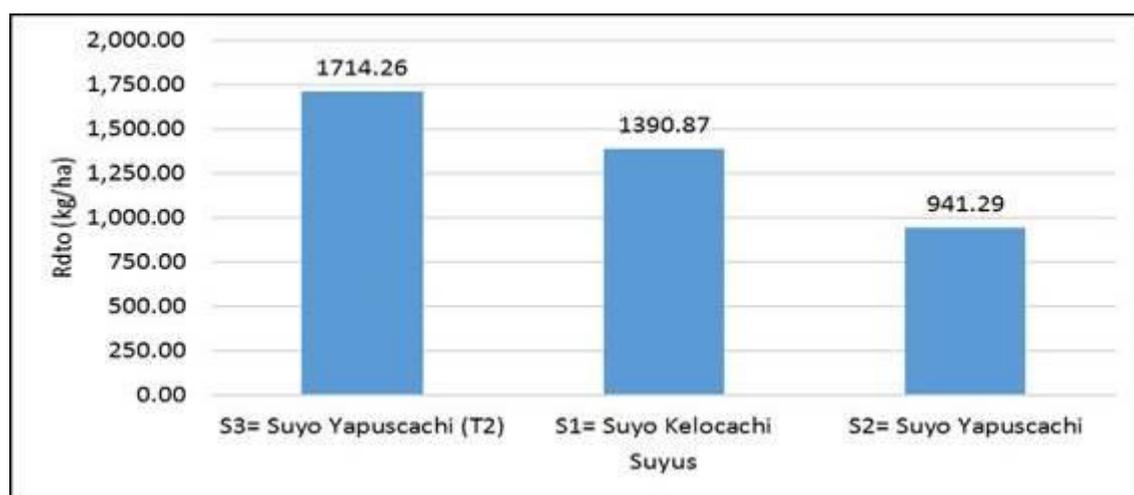


Figura 12. Rendimiento de quinua organica certificada, campaña agricola 2009-2010.

Fuente: Elaboración propia.

4.4.3. Rendimiento total de quinua de las tres campañas

La tabla 18, nos muestra los parámetros estadísticos en base a 3 campañas agrícolas y número de productores, según el rendimiento, en donde la campaña agrícola 2007-2008 empieza con un total de 111,092.06 kg, con un promedio de 888.74 kg y una desviación estándar de 287.01 kg la cual indica que son mayores o menores su promedio en rendimiento total de quinua en la campaña. Durante la campaña agrícola 2009-2010 se ha llegado a obtener un mayor rendimiento de quinua con un total de 337,741.00 kg, con un promedio de 1206.22 kg y una desviación estándar de 969.60 kg el cual indica que son

mayores o menores en rendimiento total de quinua para la campaña 2009-2010. Además comparando las desviaciones estándares de las campañas agrícolas existe mayor variabilidad en la última campaña agrícola 2009-2010. En la figura 13 y 14, nos muestra las diferencias que existe en rendimiento por campaña agrícola.

Tabla 18. Rendimiento total de quinua por campaña agrícola

CAMPAÑA AGRÍCOLA	N° PRODUCTORES		TOTAL (hás)	%	PROMEDIO (hás)	DESV. EST.
	APROBADOS	TRANSICIÓN				
2007-2008	125		111,092.06	14.49	888.74	288.16
2008-2009	120		106,650.00	13.91	888.75	149.25
		86 (T1)	77,000.00	10.04	895.35	132.98
2009-2010	280		337,741.00	44.05	1,206.22	971.34
		74 (T2)	134,255.00	17.51	1,814.26	1312.91
TOTAL	685	160	766.738.06	100.00	--	--

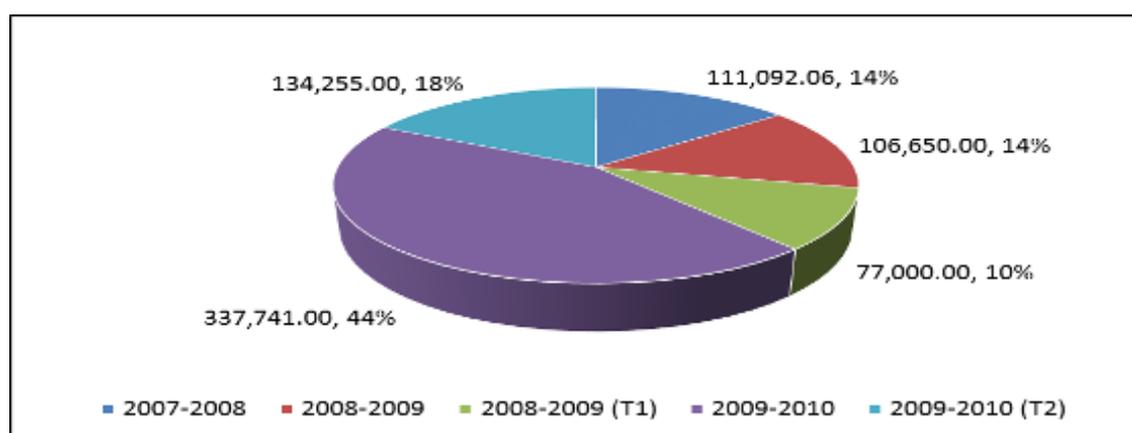


Figura 13. Rendimiento total de quinua orgánica certificada por campaña agrícola.
Fuente: Elaboración propia, 2015.

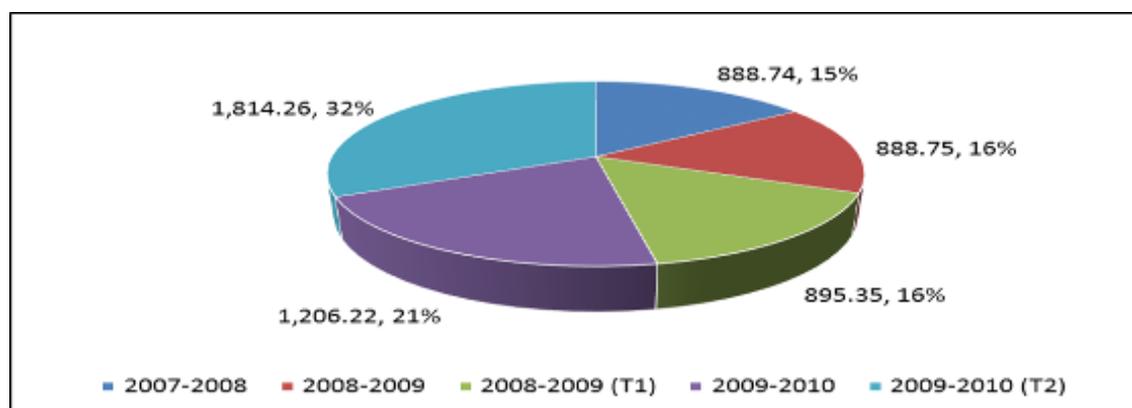


Figura 14. Rendimiento promedio de quinua orgánica certificada por campaña agrícola.
Fuente: Elaboración propia, 2015.

Los rendimientos promedios obtenidos por campaña agrícola son diferentes a lo indicado por el MINAG (2013), quien da a conocer que el rendimiento promedio de quinua durante los años 2011 y 2012 en el departamento de Puno fue de 1198 y 1100 kg/há respectivamente. De igual forma Vergara (2014), indica que el rendimiento por hectárea de quinua en el Perú es de 1,162 kg, lo cual supera al rendimiento de Bolivia en un 70.8% (481 kg más). Las diferencias en rendimiento son respaldados por Apaza y Delgado (2005), quienes manifiestan que, con adecuadas condiciones de cultivo (suelo, humedad, clima, abonamiento y labores culturales), se obtienen buenos rendimientos. Pero en condiciones actuales el rendimiento promedio en Puno es de 1.1 t/há.

V. CONCLUSIONES

En total de área georeferenciada fue de 308.00 has, la campaña agrícola 2009-2010 tuvo mayor área de cultivo con 142.50 has, seguido de la campaña agrícola 2008-2009 con 103.00 has y finalmente la menor área en la campaña agrícola 2007-2008 con 62.50 has. La organización de las asociaciones productoras de quinua orgánica certificada posee una asamblea, la cual se divide en la junta directiva y socios. En cambio, la organización de la ASCENPROMUL está subordinado por la asamblea general, junta directiva y administrador; seguido del gerente de producción, el cual está a cargo del coordinador de campo, los inspectores internos y los promotores. Ambas organizaciones trabajan conjuntamente para la producción de quinua orgánica certificada, cumpliendo las normas de la certificadora.

En la campaña agrícola 2007-2008, en el suyo Hatun Pata se tuvo un mayor rendimiento de quinua orgánica certificada con un promedio de 923 ± 358.16 kg/ha, seguido del Suyu Capilla Pampa con 854.40 ± 145.99 kg/ha, y en último lugar se ubica el Suyu Capilla Pata con 836.44 ± 160.31 kg/ha. En la campaña agrícola 2008-2009, el suyo Yana Ccacca (T1) tuvo mayor rendimiento de quinua orgánica certificada con 895.35 ± 132.98 kg/ha, seguido del suyo Añas Mocco con menor rendimiento de 888.75 ± 149.29 kg/ha. En la campaña agrícola 2009-2010 el suyo Yapuscachi (T2) tuvo mayor rendimiento de 1714.26 ± 976.21 kg/ha, seguido del suyo Kelocachi con un rendimiento de 1390.87 ± 974.89 kg/ha, y el Suyu Yapuscachi con menor rendimiento 941.20 ± 906.47 kg/ha. La variación en rendimiento se debió al efecto de los factores climático por campaña agrícola y a la ubicación topográfica de los suyus.

VI. RECOMENDACIONES

Para la producción de quinua orgánica certificada, se tiene que mejorar la tecnología tradicional para cumplir los requerimientos del marco normativo orgánico que exige la certificadora, por ello se debe poner énfasis en el abonamiento del terreno con estiércol de vacuno, abono foliar “Biol” para fortalecer el desarrollo del cultivo; para el control de plagas se usó plantas biocidas (ajo, kamasaire, paycco, muña, altamisa, palmareal y ajeno) y el Caldo sulfocalcico para el control del mildiu.

Recomendar la tecnología orgánica de los cultivos andinos, así como la certificación de sus productos, pues ello conlleva a producir alimentos de calidad, generando mayores ingresos económicos a las familias del sector rural, ya que en el distrito de Cabana se ha tenido éxito con el cultivo de quinua orgánica certificada.

Las instituciones públicas y/o privadas deben fomentar la asociatividad de los productores en la región de Puno, para mejorar y elevar los rendimientos y poder abastecer la demanda del mercado internacional.

Para la fauna silvestre existente en la zona, determinar su situación in situ por la expansión de la frontera agrícola, zonificando el hábitat de estas especies para su protección.

Se recomienda el estudio del comportamiento climático para el distrito de Cabana, con el fin de realizar una buena planificación del cultivo de quinua orgánica.

VII. BIBLIOGRAFÍA

APAZA, V. y DELGADO, P. (2005). *Manejo y Mejoramiento de Quinua Orgánica*. Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria. Dirección de Investigación Agraria. Manual N° 01-2005. 150 p.

APAZA, V.; RODRÍGUEZ, D.; MUJICA A.; CANAHUA A.; JACOBSEN, E. (2006). *Producción de quinua de calidad*. Estación Experimental Illpa – puno. Proyecto quinua orgánica-Scanagri-INIA. 16 p.

ASCENPROMUL. (2004). *Informe anual*. Cabana, Puno. 42 p.

BRAVO, R. (2010). *Manejo Agroecológico de Plagas Andinas*. Primera edición: setiembre 2010. Editorial Altiplano E.I.R.L. Puno-Perú. pp: 113-115.

CALLA, J. (2013). *Manejo del cultivo de quinua*. Manual Técnico. Universidad Nacional Agraria La Molina-Agrobanco. Lima, Perú. 40 p.

CARITAS DEL PERÚ. (2008). *Manual Práctico de Cadena Productiva del Cultivo de la Quinua*. Acostambo-Fondo Italo Peruano. Proyecto: “Cadena de Valor Agropecuario de Cebada y Menestra-Segunda Fase”. Huancavelica, Perú. 135 p.

CONAPO (Comisión Nacional de Productos Orgánicos). (2003). *Reglamento Técnico para los productores orgánicos*. Guía práctica. Aprobada por Resolución Ministerial del Despacho de Agricultura RM N° 076-2003-AG y publicado en el diario oficial El Peruano el días 31 de enero del 2003. 30 p.

DRA (Dirección Regional Agraria). (2009). *Buenas Prácticas Agrícolas en el Cultivo de Quinua (Chenopodium quinoa Willdenow)*. Gobierno Regional Puno. Proyecto Desarrollo de Capacidades de la Cadena Productiva de quinua en la Region Puno. Puno, Perú. 84 p.

CHACCHI, C. (2009). *Demanda de la Quinoa (Chenopodium quinoa Willdenow) a Nivel Industrial*. Tesis de *Magister Scientiae*. Universidad Nacional Agraria La Molina. Escuela De Post Grado. Especialidad de Agronegocios. Lima, Perú. 151 p.

JARA, O. (2001). *Dilemas y Desafíos de la Sistematización de Experiencias*. Centro de Estudios y Publicaciones-Alforja. Costa Rica.

IBAÑEZ, V. (2011). *Estadística Básica*. Primera edición. Editorial universitaria. Puno, Perú. 300p.

INIA. (2005). *Producción de Biol. Abono Líquido Natural y Ecológico*. Manual. Estación Experimental Illpa Puno. Puno, Perú. 16 p.

LAMPKIN, N. (1998). *Agricultura Ecológica*. Ediciones Mundi-Prensa. Editorial española. 1ra edición. España. 2-10 pp.

LÓPEZ, E.A. (2004). *Estadística Aplicada a la Producción Agrícola*. Notas para acompañar el curso. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía. Guatemala. 129 p.

MUJICA, A. (1993). *Cultivo de Quinoa*. Serie Manual N° 11-93. Instituto Nacional de Investigación Agraria. Lima, Perú. 130 p.

MUJICA, A.; ORTIZ, R.; CANAHUA, A.; ROSELL, J.; PONCE, R. (2003). *Cultivo de quinoa*. Universidad Nacional del Altiplano-Puno. Fondo Fiduciario Pérez Guerrero. Proyecto Quinoa. Puno, Perú. 21 p.

MUJICA, A.; SUQUILANDA, M.; CHURA, E.; RUIZ, E.; LEÓN, A.; CUTIPA, S.; PONCE, C. (2013). *Producción Orgánica de Quinoa (Chenopodium quinoa Willd)*. Universidad Nacional del Altiplano -Puno, FINCAGRO. 1ra edic. Sagitario Impresores. Puno, Perú. 118 p.

PÉREZ, N. y VÁZQUEZ, L. (2001). *Manejo ecológico de plagas*. En: Transformando el campo cubano. Avances de la Agricultura Sostenible. Ed. ACTAF. La Habana. pp. 191-223.

PROYECTO CULTIVOS ANDINOS. (2011). *Proyecto “Mejoramiento de capacidades técnico productivos para la competitividad de los cultivos andinos de papa nativa haba y cañihua en la región de Puno”*. Boletín: Gestión Empresarial. Puno, Perú. 8 p.

QUISPE, A. (2013). *Certificación orgánica y comercialización en el cultivo de la quinua*. Guía técnica dirigida por asistencia técnica. Universidad Nacional Agraria La Molina – AGROBANCO. San Roman- Puno. 24 p.

SANABRIA J., MARENGO J. y VELARDE M. (2010). *Escenarios de Cambio Climático con modelos regionales sobre el Altiplano Peruano (Departamento de Puno)*. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Centro de Ciencias do Sistema Terrestre-INPE. Rodovia Presidente Dutra, Km 40, 12630-000 Cachoeira Paulista, São Paulo, Brasil.

SEPHU (Sociedad Española de Productos Químicos). (2010). *Cultivo de la Quínoa Orgánica (Chenopodium quínoa Willd)*. El grano dorado tesoro de los Quechuas y Aymaras. Noticias SEPHU. N° 051. Zaragoza, España. 19 p.

SIFUENTES, L. (2006). *Las Regiones Geográficas del Perú*. Evolución de criterios para su clasificación. Lima, Perú. 15 p.

Solid OPD (Organización Privada de Desarrollo). (2010). *Tecnología Productiva de la Quinua*. Programa modular para el manejo técnico del cultivo de quinua. Marco referencial. 1ra Edic. Lima, Perú. 74 p.

SOTO, G. Y DESCAMPS, P. (2011). *Certificación orgánica Paso a Paso: Manual para familias productoras*. 1ra edic. Serie técnica. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Turrialba, Costa Rica.

VASQUEZ, J. (2015). *Agricultura Orgánica Para el Desarrollo Sostenible en el Perú*. Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle La Cantuta. Lima, Perú. 499 p.

WEBGRAFÍA

ACOSTA, L. (2005). *Guía Práctica para la Sistematización de Proyectos y Programas de Cooperación Técnica*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y El Caribe. 29 p. Disponible en web: <http://www.fao.org/3/a-ah474s.pdf>

ANDRADE, N.; ARTEAGA, N.; ASTUVILCA, C.; GARAY, A.; Y DÍAZ, L. (2014). *Calentamiento global en el Perú*. Monografía. Huancayo, Perú. 23 p. Disponible en web: <http://www.monografias.com>

AVENDAÑO, J. (2006). *Plantas biocidas y Repelentes*. Página consultada el 27 de Octubre del 2010 a horas 15:00 pm. Disponible en web: <http://abnerjhona.blogspot.com/2009/06/plantas-biocidas-y-repelentes.html>

GOBIERNO REGIONAL PUNO. (2013). *Plan Regional de Acción Ambiental Puno 2014 al 2021*. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. Puno, Perú. 100 p. Disponible en web: <http://www.regionpuno.gob.pe/descargas/planes/2014-PLAN-REGIONAL-DE-ACCION-AMBIENTAL-PUNO-2014-AL-2021.pdf>

GÓMEZ, R. y MORALES, M. (2012). *La agricultura orgánica: los beneficios de un sistema de producción sostenible*. Documento de Discusión. Universidad del Pacífico. Lima, Perú. 70 p. Disponible en web: <http://srvnetappseg.up.edu.pe/siswebciup/Files/DD1214%20-%20Gomez.pdf>

IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements). (2003). *Normas Para la Producción y Procesado Orgánica. Para Agencias Certificadoras de Producción y Procesamiento Orgánico Incluyendo las Políticas relacionadas con las Normas de*

IFOAM. Die Deutsche Bibliothek - CIP Cataloguing-in-Publication-Data. Canadá. 158. P. Disponible en web: <http://beee.es/documentos/Normas%20IFOAM.pdf>

IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements). (2005). *Normas de IFOAM para la IFOAM*. Producción y el Procesamiento Orgánicos. Die Deutsche Bibliothek – CIP Cataloguing-in-Publication-Data. Alemania. 147 p. disponible en web: <http://somexpro.org/wp-content/uploads/2008/12/ifoam.pdf>

INFOAGRO. (2004). *El Compostaje (1ª parte)*. the composting © copyright infoagro.com. Consultado el 15 de enero 2008- 7:30 pm. Disponible en Pág. web: <http://www.infoagro.com/abonos/compostaje.htm>

JAVE, J. (2011). *Rol del SENASA en la Producción Orgánica*. Sub Dirección de Producción organica. 20 diapositivas. Lima, Perú. Disponible en web: <http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=6E4AE9C2-5544-4927-997F-E3B496021847.PDF>

LEÓN, J.M. (2003). *Cultivo de la Quinua en Puno-Perú*. Descripción, Manejo y Producción. 38 p. Disponible en web: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/cultivo-quinua-puno-peru/cultivo-quinua-puno-peru.pdf>

MAYER, E. (2003). *Recursos Naturales, Medio Ambiente, Tecnología y Desarrollo*. Ensayo. 55 p. disponible en web: <http://cdam.minam.gob.pe/publielectro/recursos%20naturales/RRNNambientetecnologiaDesarrollo.pdf>

MISION RURAL. (2008). *Plantas Biocidas*. Plantas Biocidas y Repelentes. Artículo publicado. Lima, Perú. 9 p. Disponible en web: <http://misionrual.blogspot.pe/2008/09/plantas-biocidas.html>

MINAG. (2013). *Quinua. Principales Aspectos de la Cadena Agroproductiva*. Dirección General de Competitividad Agraria. 1ra edic. Lima, Perú. 28 p. Disponible en web:

http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/agroeconomia_quinua.pdf

MINAM. (2012). *Glosario de términos para la formulación de proyectos ambientales*. Documento de trabajo. Lima, Perú. 118 p. disponible en web: <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/glosarioterminosambientales.pdf>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CABANA, pagina consultada el 27 de Octubre del 2014 a horas 18:00 pm. Disponible en web: <http://www.cabana.aya.md.gob.pe/cabana.html>

OCAMPO, G. y DELGADO, G. (2002). *La certificación en la agricultura orgánica ecológica (Respuestas a las preguntas más comunes)*. Costa Rica. 19 pág. Disponible en web: <http://umoar.edu.sv/biblio/biblio/agricultura/produccion/ASISTENCIA%20TECNICA/certificacion/certificacion%20organica%202.pdf>

RAA. (2007). *Diagnóstico sobre la situación de la agricultura orgánica/ecológica en el Perú: Unidad de incidencia política*. Diciembre-2007. 61 p. Disponible en web: <http://www.raaa.org/documentos/DiagnosticoAODM.pdf>.

SAG (Servicio Agrícola y Ganadero). (2013). *Agricultura orgánica. Bases técnicas y situación actual*. Chile. 157 p. Disponible en web: http://www.sag.cl/sites/default/files/agricultura_org._nacional_bases_tecnicas_y_situacion_actual_2013.pdf

SIAGRO (2006). *Glosario*. Recopilación de términos en base a las Naciones Unidas, *Sistema Nacional de Cuentas Nacionales*, 1993; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *Un sistema de cuentas económicas para la agricultura y la alimentación*, 1997 y diferentes *Glosarios*. 132 p. disponible en web: https://fuentesdeinformacioniapb.files.wordpress.com/2013/09/glosario_del_siagro.pdf

VERGARA, S. (2014). *Quinoa Peruana*. Reporte de inteligencia de mercados. 1a Edición-RED LIBRE-Perú. Trujillo, Perú. 100 p. Disponible en web: <http://www.agrolalibertad.gob.pe/sites/default/files/PERFIL%20DE%20MERCADOS%20DE%20LA%20QUINUA%202014-2015.pdf>

ANEXOS

2. Lista de organizaciones participantes

ASOCIACIÓN PRODUCTORA	SIGLAS	PRESIDENTE
1.- Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios Corcoroni.	APPAC	Fredy C. Dueñas Ramirez
2.- Asociación de Productores Agropecuarios Yapuscachi-Cotaña.	APAYC	Hermelinda Chipana Turpo
3.- Asociación de Productores Agropecuarios Cieneguillas.	APACI	Lorenzo Miranda Vilca
4.- Asociación de Productores Agropecuarios Vizallani 1.	APAV1	Daniel Cardenas Cuno
5.- Asociación de Productores de Quinoa y Otros Productos Agropecuarios Central Vizallani.	APQCV	Jose Quispe Marin
6.- Asociación Civil de Productores de Quinoa y Cañihua-Cabana.	ACPQCC	Javier Llanos Herrera
7.- Asociación Nacional de Productores Agropecuarios y Servicios Múltiples Huancarani.	ANPASMH	Andres Bedoya Gutierrez
8.- Unidad Operativa Los Kollas-Corcoroni.	UPKC	Vicente Mestas Yucra
9.- Asociación de Productores Agropecuarios Musoc Illary-Collana.	APAMIC	Joseth Miranda Mamani
10.- Empresa Agropecuaria de Servicios Múltiples San Cristobal.	ESMSC	Jorge Gutierrez Castillo
11.- Asociación de Productores de Quinoa-San Isidro de Cabana.	APSIC	Tomas H. Charres Rios
12.- Empresa Agropecuaria de Productores de Quinoa Silarani-Yocara.	EAPQSY	Guillermo Hanco Huaman
13.- Asociación de Productores de Quinoa y Cañihua Sillani Cantería.	APQCSC	Paulina Charca Gutierrez
14.- Asociación de Productores Agropecuarios y Transformadores Santa Rosa.	APATSR	Estefa Quispe Torocahua
15.- Asociación de Productores Agropecuarios Pharara Cieneguillas.	APAPC	Roger Miranda Soto
16.- Asociación de Productores Agrícolas y Pecuarios Santa Clara Cabanillas (APPEC)	APAPSCC	Ronald B. Tito Rosas

3. Declaración Jurada de origen de semilla

"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

DECLARACION JURADA DE ORIGÉN DE SEMILLA

Yo.....identificado con
DNI N°, con domicilio en el sector:
Organización:
del distrito de Cabana, Provincia de San Román de la Región de Puno.

Declaro bajo juramento, que soy productor de quinua orgánica y otros productos (papa, cañihua, avena, cebada y otros) y dentro de mis actividades agropecuarias he utilizado semilla de quinua seleccionada proveniente de mis propios campos de cultivo manejados orgánicamente desde hace más tres años. Esta declaración lo manifiesto para acogerme al Programa Orgánico de ASCENPROMUL – CABANA, y a la certificación orgánica de mis productos.

..... a los..... días del mes de..... del 2011

.....
N° DNI:

4. Declaración Jurada de No Uso de Agroquímicos

"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

DECLARACIÓN JURADA DE NO USO DE AGROQUÍMICOS

Yo.....identificado con
DNI N°, con domicilio en el sector:
Organización:
del distrito de Cabana provincia de San Román de la Región de Puno.

Declaro bajo juramento, que soy productor de quinua orgánica y otros productos (papa, cañihua, avena, cebada y otros) dentro de mis actividades agropecuarias no he utilizado ningún tipo de agroquímicos ni pesticidas dentro de los tres últimos años, ni mucho mas antes en el proceso productivo de mis cultivos, por lo que garantizo que los productos que obtengo son naturales y orgánicos.

Esta declaración lo realizo en honor a la verdad de no utilizar productos prohibidos por el reglamento de producción orgánica. Por lo que firmo la presente para los fines que deseo alcanzar.

..... a los..... días del mes de..... del 2011

.....
N° DNI:

5. Informe de inspección (SISTEMA DE CONTROL INTERNO)

SISTEMA DE CONTROL INTERNO: Informe de Inspección



BCS ÖKO- Garantie Cía. Ltda.

Nota: El formato será aplicado por parte del SIC para realizar por lo menos una vez al año el control directo de cada una de las parcelas a certificarse. Adjunto deberá constar el croquis de cada una de las parcelas

Nombre del agricultor:	
Informante:	
Dirección:	
Fecha de inspección:	Código:

# de parcela	Cultivo, en caso de parcelas asociadas, el % de cada cultivo	Area del campo	Densidad siembra/plantacio	Manejado organicamente desde	Año de la inspec.	Rendimiento del año anterior (t/ha)	Rendimiento del año actual (t/ha)
				02.2007			

1.- Insumos utilizados

	Nombre del producto y su origen (P=Proprio; C=Comprado)	Cantidad y concentración	# de la parcela	Fecha de aplicación
Abonos orgánicos				
Otros fertilizantes				
Control de malas hierbas				
Control de Plagas				
Control de enfermedades				
otros insumos (aprobados y no aprobados)				

Observaciones al respecto del sistema de producción

Rotación de cultivos:		1° año anterior	2°	3°	Observacion		
Parcela #:							
Asociacion	Parcela # 1		Parcela #2		Parcela #3		Parcela#4
Cultivos							
Abonos verdes, leguminosas y cultivos de cobertura:							
Riesgo de erosión y sus respectivas medidas de prevención:							
Producción paralela o mixta: ¿Se está produciendo el mismo cultivo como convencional y como ecológico? En caso que si:							
Cultivo	Extension	Insumos aplicados			Ubicacion	Donde comercializa	
Documentacion Disponible:	Diario de Trabajo	Al día	Poco deficiente	Muy deficiente	Inexistente		
	Compra insumos	Al día	Poco deficiente	Muy deficiente	Inexistente		
	Comercializacion	Al día	Poco deficiente	Muy deficiente	Inexistente		
Riesgos Indirectos	Uso PP	Endose Produc	Contamin Lateral	Agua riego	Agua procesamiento	Almacen	
	Bajo						
	Med						
	Alto						
Breve descripcion del sistema produccion y comentarios adicionales:							
Resultado SIC	Categoría				Por que:		
	O	T3	T2	T1			

NOTA: Por favor adjuntar croquis con cada una de las parcelas

Firma del productor:..... **Firma del inspector:**.....

CADOCUME-IADMINI-ICONFIG Válido desde: Autorizado: Rev.-Nr1 Pág. 2 de 2
 ~\Temp\Rur\$D\01.532\ANEX 7 24.2.1999 Peter Grosch
 Ficha de inspección SCT.doc

6. Acuerdo y carta de compromiso

BCS ÖKO Garantie Peru SAC.

ACUERDO Y CARTA DE COMPROMISO

Por medio de la cual el productor se compromete a garantizar la integridad orgánica del sistema productivo ante BCS ÖKO Garantie Cía. Ltda.

El presente documento tiene valides por un periodo de un año a partir de la firma del productor, es automáticamente renovado a la fecha de aniversario de la firma para un año más. En caso de cancelación del acuerdo, se debe avisar en forma escrita con 3 meses de anticipación a la fecha de vencimiento.

ACUERDO:

- 1.- Afirmo que toda información sea escrita y/o verbal dada en toda documentación requerida por BCS, es verdadera, actual y completa que permite describir el manejo de mi sistema productivo.
- 2.- Estoy de acuerdo en recibir visitas de inspección sin restricción alguna, a mi sistema productivo (parcelas, almacenes, contabilidad, archivos y otros), en el momento que los procesos de control propios de BCS lo requiera ya sea previamente coordinada o sin previo aviso.
- 3.- Afirmo que como participante de un programa de certificación de BCS, no me da derecho a describir y/o comercializar mis productos de forma independiente, sin obtener mi propio certificado orgánico otorgado de manera particular a mi nombre.
- 4.- Comprendo que BCS no me brinda servicios de asesoría, financiamiento, comercialización y que no tengo conflicto de interés con BCS o su personal autorizado.

COMPROMISO:

Conocer, respetar y aplicar las normas de producción orgánica exigida por el reglamento de la normativa de la producción orgánica agropecuaria en el Perú y las normas de BCS.

- Crear las condiciones de un suelo vivo, estable y autosuficiente, una fertilidad regenerativa y durable, aplicando los principios de la normativa.
- Excluir todo tipo de fertilizantes, funguicidas, insecticidas, herbicidas de síntesis química y que no están permitidos por las normas.
- Aplicar un plan de rotación y asociación de cultivos que permita el equilibrio nutricional y ecológico.
- Realizar labores de labranza que permitan proteger y conservar el suelo.
- Efectuar prácticas preventivas para un buen manejo del sistema productivo, en el último de los casos y previamente justificados aplicar los insumos externos permitidos por las normas.

Para constancia de lo anteriormente indicado, procedo a firmar el presente documento.

.....
CODIGO – NOMBRE DEL PRODUCTOR

.....
FIRMA

Lugar:.....

Fecha:.....

7. Datos de temperatura y precipitación pluvial (SENAMHI)



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA SENAMHI - PUNO

"SENAMHI ORGANO OFICIAL Y RECTOR DEL SISTEMA HIDROMETEOROLOGICO NACIONAL AL SERVICIO DEL DESARROLLO SOCIO ECONOMICO DEL PAIS"

ESTACION: CO. 115033 LATITUD 15°10'10,5" DEPARTAMENTO PUNO
 LONGITUD 69°58'11,6" PROVINCIA SAN ROMAN
 CABANILLAS ALTITUD 3920 DISTRITO CABANILLAS

PARAMETRO : PROMEDIO MENSUAL DE TEMPERATURA MAXIMA EN °C

ANOS	ENE.	FEB.	MAR.	ABRL.	MAY.	JUN.	JUL.	AGOT.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
2008	15.2	16.1	16.0	17.2	16.4	16.4	16.0	17.5	18.4	17.9	18.8	16.7
2009	16.4	16.1	16.2	16.4	16.7	16.6	16.3	17.3	18.6	19.7	19.1	18.5
2010	17.3	17.3	17.5	18.2	17.5	17.8	18.0	18.3	19.2	19.3	20.4	17.6

PARAMETRO : PROMEDIO MENSUAL DE TEMPERATURA MINIMA EN °C

ANOS	ENE.	FEB.	MAR.	ABRL.	MAY.	JUN.	JUL.	AGOT.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
2008	4.5	4.0	3.0	2.4	-0.9	-1.2	-2.4	-1.2	0.5	3.4	4.5	4.4
2009	4.2	4.1	3.6	1.9	1.2	-2.1	-0.1	-1.3	1.9	3.0	4.6	5.2
2010	6.1	6.2	5.3	3.7	0.9	0.0	-1.7	-0.4	1.1	3.4	3.7	5.2

PARAMETRO : PRECIPITACION TOTAL MENSUAL EN MM.

ANOS	ENE.	FEB.	MAR.	ABRL.	MAY.	JUN.	JUL.	AGOT.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
2008	271.6	74.5	65.1	6.3	0.0	0.2	0.0	0.6	1.8	34.9	70.1	153.5
2009	88.8	119.7	111.4	24.6	0.0	0.0	1.6	0.5	1.4	28.4	152.8	91.2
2010	147.8	125.3	66.7	28.4	9.6	0.0	0.5	T	2.4	21.2	35.8	183.0

RCC.

INFORMACION PROCESADA PARA : ARISTIDES DUEÑAS RAMIREZ

Puno, 20 de Junio de 2011

NOTA : La letra T nos indica que la precipitacion no alcanzo a un milimetro

Rufina Capacota Coaquira
 ASISTENTE TECNICO EN HIDROMETEOROLOGIA
 SENAMHI - PUNO

8. PANEL FOTOGRÁFICO



Figura 15. Preparación de terreno para cultivo de quinua orgánica



Figura 16. Vista del cultivo de quinua orgánica en pleno desarrollo



Figura 17. Aplicación de biol



Figura 18. Verificación de parcelas de cultivo de quinua



Figura 19. Verificación de parcelas de cultivo de quinua



Figura 20. Preparación de biol



Figura 21. Biol Preparado en recipiente cerrado



Figura 22. Entrega de material informativo con personal de la institución y de la empresa certificadora



Figura 23. Vista del cultivo de quinua en fase fenológica de Grano lechoso



Figura 24. Capacitación en cultivo de quinua orgánica



Figura 25. Proceso de trillado de la quinua



Figura 26. Inspección de almacén para granos de quinua por representante de la empresa certificadora



Figura 27. Certificado de quinua orgánica certificada por lotes

9. ACTA DE CONSTITUCIÓN DE ASCENPROMUL

1.- REPRESENTADO POR EL SEÑOR LEFERUKU RALEJU FLORES, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 03 DE MARZO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

2.- ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA Y PRODUCTORES AGROPECUARIOS CENTAL VIZALLANI CABANA, CONSTITUIDA CON FECHA 28 DE ENERO DEL 2000, POR ANTE EL NOTARIO DR. GINO YANGALI IPARRAGUIRE DE LA CIUDAD DE JULIACA, E INSCRITA EN LA FICHA No. 4388. REPRESENTADO POR EL SEÑOR VICTOR FLOR FLORES SALCEDO, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 03 DE MARZO DEL 2001, QUE SE INSERTA.-----

3.- ASOCIACION "UNIDAD OPERATIVA DE CORCORONI LOS COLLAS", CONSTITUIDA CON FECHA 23 DE FEBRERO DEL 2001, POR ANTE EL NOTARIO DR. GINO YANGALI IPARRAGUIRE DE LA CIUDAD DE JULIACA, E INSCRITA EN LA FICHA No. 4873. REPRESENTADO POR EL SEÑOR VICENTE MESTAS YUCRA, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 03 DE MARZO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

4.- EMPRESA DE PRODUCCION AGROPECUARIA SILLARANI DE YOCARA, CONSTITUIDA CON FECHA 03 DE OCTUBRE DE 1998, POR ANTE LA NOTARIO OLGA BEATRIZ PAREDES EYZAGUIRE DE LA CIUDAD DE JULIACA, E INSCRITA EN LA FICHA No. 568. REPRESENTADO POR EL SEÑOR GUILLERMO HANCO HUAMAN, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 21 DE FEBRERO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

5.- ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS "CORCORONE", CONSTITUIDA CON FECHA 02 DE AGOSTO DE 1994, POR ANTE EL NOTARIO ALFREDO VASQUEZ ROMERO DE LA CIUDAD DE JULIACA, E INSCRITA EN EL TOMO 09, FOLIO 411, PARTIDA CXVIII, ASIENTO No. 1, CON FECHA 28 DE MAYO DE 1990, REPRESENTADO POR EL SEÑOR SIMON GENARO MIRANDA VILCA, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 02 DE MARZO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

6.- ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS GRUPO CAMPESINO, CONSTITUIDA CON FECHA 08 DE MAYO DE 1990, POR ANTE EL NOTARIO ALFREDO VASQUEZ ROMERO DE LA CIUDAD DE JULIACA, INSCRITA EN EL TOMO 05, FOLIO 141, PARTIDA LXIX, ASIENTO No. 1, CON FECHA 28 DE MAYO DE 1990, REPRESENTADO POR EL SEÑOR SIMON GENARO MIRANDA VILCA, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 02 DE MARZO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

7.- ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS DE CANTERIA - CABANA, CONSTITUIDA CON FECHA 27 DE MARZO DEL 2000, POR ANTE LA NOTARIO MARINA CENIENO ZAYALA DE PUNO, E INSCRITA EN LA FICHA No. 4795. REPRESENTADO POR EL SEÑOR CESARIO VILCA QUISEP, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 09 DE FEBRERO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

8.- ASOCIACION CIVIL DE PRODUCTORES DE QUINUA Y CARITHUA", CONSTITUIDA CON FECHA 22 DE NOVIEMBRE DEL 2000, POR ANTE LA NOTARIO OLGA BEATRIZ PAREDES EYZAGUIRE DE LA CIUDAD DE JULIACA, CON PARTIDA ELECTRONICA No. 11000472 REPRESENTADO POR EL SEÑOR JAVIER LLANOS HERRERA, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 15 DE FEBRERO DEL 2001 QUE SE INSERTA.-----

9.- EMPRESA AGROPECUARIA DE SERVICIOS MULTIPLES SAN CRISTOBAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, CONSTITUIDA CON FECHA 30 DE NOVIEMBRE DE 1999, POR ANTE EL NOTARIO DR. GINO YANGALI IPARRAGUIRE DE JULIACA, E INSCRITA EN LA FICHA No. 1508. REPRESENTADO POR EL SEÑOR MAURO WENCESLAO BUTIERREZ CASTILLO, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 03 DE MARZO DEL 2001, QUE SE INSERTA.-----

10.- EMPRESA AGROPECUARIA DE USOS MULTIPLES MURUJAN MISAPEATA, SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, CONSTITUIDA CON FECHA 15 DE DICIEMBRE DE 1999, POR ANTE EL NOTARIO DR. GINO YANGALI IPARRAGUIRE, E INSCRITA EN LA FICHA No. 1507. REPRESENTADO POR EL SEÑOR LADISLAW ARIZACA VILCA, ACREDITADA SEGUN ACTA DE FECHA 03 DE MARZO DEL 2001, QUE SE INSERTA. **CLASULA TERCERA.**-----

SE CONSTITUTE ÉSTA ASOCIACIÓN COMO UNA ORGANIZACIÓN ESTABLE SOLIDA, INDEPENDIENTE Y APOLÍTICA DE PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS QUE AGRUPA A TODOS LOS PRODUCTORES EN FORMA MULTISECTORIAL, SOCIOS DE LAS ORGANIZACIONES QUE

angali
NOTARIA

FOLIO: 3.444.

GINO YANGALI IPARRAGUIRE
Abogado - Notario y
Prestario en Informática, Acreditado

NUMERO: NTL OCHOCIENTOS CINCUENTISEIS.-----

CONSTITUCION DE ASOCIACION DENOMINADA: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA", PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.-----

OTORGADO: POR EL SEÑOR LADISLAW ARIZACA VILCA,-----

OTORGADA: POR EL SEÑOR LADISLAW ARIZACA VILCA,-----

I. INTRODUCCION.----- EN LA CIUDAD DE JULIACA, A LOS DIECINUEVE (19) DIAS DEL MES DE SETIEMBRE DEL AÑO DOS MIL UNO (2001): ANTE MI DOCTOR GINO E. YANGALI IPARRAGUIRE, ABOGADO-NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA, DEPARTAMENTO DE PUNO.-----

II. - COMPARECIENTE.----- EL SEÑOR LADISLAW ARIZACA VILCA, QUIEN MANIFIESTA SER MAYOR DE EDADE, DE NACIONALIDAD PERUANA, DE OCUPACION PRODUCTOR AGROPECUARIO, DE ESTADO CIVIL SOLTERO, IDENTIFICADO CON LIBRETA ELECTORAL No. 02421502, CON DIRECCION DOMICILIARIA EN EL SECTOR YAPUSCACHI, DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, QUIEN PROCEDE EN SU CALIDAD DE PRESIDENTE DE LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA", TAL COMO SE ACREDITA DEL ACTA DE CONSTITUCION, CUYA AUTORIZACION SE INSERTA, A QUIEN IDENTIFICO, DE LO QUE DOY FE.-----

III. - FE DE IDENTIFICACION.----- DOY FE, QUE EL COMPARECIENTE CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL INCISO H DEL ARTICULO 54 DE LA LEY DE NOTARIADO, QUE HE DADO CUMPLIMIENTO EN EL INCISO H DEL ARTICULO 27 DE LA MISMA LEY, Y QUE NO CONOCIENDO AL COMPARECIENTE, HE CUMPLIDO CON IDENTIFICARLO CON LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL, Y CUYOS NUMEROS FIGURAN EN EL PARRAFO QUE ANTECEDE, Y HE ENTREGADO UNA MINUTA, DEBIDAMENTE FIRMADA Y AUTORIZADA PARA QUE SU CONTENIDO SE ELEVE A ESCRITURA PUBLICA, LA MISMA QUE ARCHIVO EN MI LEGAJO MINUTARIO Y BAJO EL NUMERO DE ORDEN CORRESPONDIENTE, CUYO TENOR LITERAL ES COMO SIGUE:-----

V. - TRANSCRIPCION LITERAL DE LA MINUTA.----- SEÑOR NOTARIO.----- SIRVASE ENTENDER Y AUTORIZAR EN SU REGISTRO DE ESCRITURAS PUBLICAS UNA CONSTITUCION DE ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA.-----

PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, COMO ORGANIZACION DE PRODUCTORES AGRICOLAS, PECUARIOS, ARTESANALES Y OTROS, QUE OTORGA SU PRESIDENCIA AL SEÑOR LADISLAW ARIZACA VILCA, IDENTIFICADO CON LIBRETA ELECTORAL No. 02421502, CON DIRECCION DOMICILIARIA EN EL SECTOR YAPUSCACHI, DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, BAJO LOS TERMINOS Y CONDICIONES SIGUIENTES: **CLASULA PRIMERA.**----- LA ASOCIACION QUE SE CONSTITUTE ES UNA ORGANIZACION SOCIAL QUE AGRUPA A PERSONAS JURIDICAS Y NATURALES, QUIENES REUNIDOS LIBRE Y VOLUNTARIAMENTE EN ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS DE FECHA 20 DE MARZO DEL AÑO DOS MIL UNO, ACORDARON POR UNANIMIDAD CONSTITUIR LA ORGANIZACION: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA", PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, COMO UNA ASOCIACION CIVIL SIN FINES DE LUERO DE CONFORMIDAD A LA SECCION SEGUNDA, TITULO I, ARTICULO 77, Y TITULO II, ART. 80 Y SIGUIENTES DEL CODIGO CIVIL, COMO PERSONA JURIDICA DE DERECHO PRIVADO, PARA TENER REPRESENTATIVIDAD ANTE LOS PODERES DEL ESTADO: EJECUTIVO, LEGISLATIVO Y JUDICIAL, LOS ORGANISMOS PUBLICOS Y PRIVADOS, NACIONALES E INTERNACIONALES, INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS, ORGANISMOS NO GUBERNAMENTALES DE DESARROLLO Y OTRAS SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE CONSAGRADA EN LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO.----- **CLASULA SEGUNDA.**----- CONSTITUYER LA ASOCIACION CENTRAL LAS SIGUIENTES ORGANIZACIONES:-----

1.- ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA VIZALLANI, CONSTITUIDA CON FECHA 15 DE DICIEMBRE DE 1999, POR ANTE EL NOTARIO GINO YANGALI IPARRAGUIRE DE LA

Jr. San Román No. 101-Esq. 9 de Diciembre
Puno,
Teléfono: 323258 - 323050
E-mail: ginyangali@hotmail.com

CONSTITUCIÓN. - QUE POR ACUERDO DE LOS REPRESENTANTES ACREDITADOS DE LAS DIFERENTES ORGANIZACIONES Y EN LA ASAMBLEA GENERAL DE FECHA 20 DE MARZO DEL AÑO DOS MIL UNO, ACORDARON POR UNANIMIDAD CONSTITUIR LA ORGANIZACIÓN: **"ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"**, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO, COMO UNA ASOCIACION CIVIL SIN FINES DE LUCRO DE CONFORMIDAD A LA SECCION SEGUNDA, TITULO I, ARTICULO 77; Y TITULO II, ART. 80 Y SIGUIENTES DEL CODIGO CIVIL, COMO PERSONA JURIDICA DE DERECHO PRIVADO, PARA TENER REPRESENTATIVIDAD ANTE LOS PODERES DEL ESTADO: EJECUTIVO, LEGISLATIVO Y JUDICIAL, LOS ORGANISMOS PUBLICOS Y PRIVADOS, NACIONALES E INTERNACIONALES, INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS, ORGANISMOS NO GUBERNAMENTALES DE DESARROLLO Y OTRAS SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE, CONSERVADA EN LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO. **ARTICULO IRES.** - LA **"ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"** ES UNA INSTITUCION DE CARACTER PARTICIPACIONISTA Y RESPETA LA AUTONOMIA DE SUS BASES AFILIADAS Y SU FUNCIONAMIENTO ES DEMOCRATICO, UNITARIO, AJENO A LA POLITICA PARTIDARISTA O TENDENCIA IDEOLOGICA O RACISTA Y COMO DOMICILIO DE EL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO. **ARTICULO CUATRO** - EL PLAZO DE DURACION DE LA **"ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"**, ES POR TIEMPO INDEFINIDO Y SUS ACTIVIDADES ES A PARTIR DE SU INSCRIPCION EN LOS REGISTROS PUBLICOS, CONVALIDANDOSE TODOS LOS TRAMITES REALIZADOS A NOMBRE DE LA ASOCIACION CON ANTERIORIDAD A ESTA, SIN LIMITACION ALGUNA. **ARTICULO CINCO**- LA **"ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"**, TIENE LOS SIGUIENTES FINES: A) LOS FINES DE LA INSTITUCION SE ORIENTARÁ HACIA LA ORGANIZACION SOCIAL, CUYAS ACTIVIDADES PRINCIPALES SE ENCAUCEN EN PRO DE LA CULTURA AYUDA Y DEFENSA ENTRE LOS ASOCIADOS Y DE SUS SOCIOS. B) LA ASOCIACION DEBE FOMENTAR RELACIONES RECIPROCAS CON OTRAS ORGANIZACIONES QUE NO SON AFILIADAS DE IDENTICO FIN, PROVINCIALES, REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES, A FIN DE LOGRAR UN INTERCAMBIO DE INFORMACIONES RELATIVAS A LAS ORGANIZACIONES CULTURALES SOCIALES Y DERECHOS QUE LE ASISTE. C) COLABORAR A LA SUPERACION DE LAS ORGANIZACIONES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD, DE SUS BASES AFILIADAS Y DE SUS TRABAJADORES EN GENERAL A FIN DE LOGRAR LOS INTERESES DE TODO LOS PRODUCTORES EN FORMA MULTISECTORIAL. D) COORDINAR CON LAS AUTORIDADES ENCARGADAS DEL SECTOR PRODUCTIVO, A LA SUPERACION TECNICA Y PROFESIONAL DE LOS TRABAJADORES, ASI COMO EN LAS EMPRESAS DE SOCIEDADES, COOPERATIVAS, ASOCIACION DE PRODUCTORES, COMITES, COMUNIDADES, PARCIALIDADES Y OTRAS FORMAS DE ORGANIZACIONES, PARA LO CUAL ESTABLECERÁ PROGRAMAS PERMANENTES DE CAPACITACION Y ORIENTACION DE LAS POLITICAS DE TRABAJO EN EL SECTOR PRODUCTIVO, PARA RESOLVER LA PROBLEMÁTICA DE LA PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD EN EL AMBITO DE SU JURISDICCION. E) BUSCAR LA AUTENTICA PARTICIPACION DE SUS BASES AFILIADAS Y DE LOS INTEGRANTES DE ESTAS EN LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS EN CONCORDANCIA CON LA PROBLEMÁTICA LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL. F) PROPONER A LAS AUTORIDADES PERTINENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION E INCLUSO SUGERIR MEDIANTE PROYECTOS DE LEY LA SOLUCION DEL SECTOR PRODUCTIVO Y EL CONTROL DEL MISHO. G) GARANTIZAR LA DEFENSA INDIVIDUAL Y COLECTIVA DE LAS ORGANIZACIONES AFILIADAS A SUS BASES ADHERENTES. E INCENTIVAR, ENTRE LOS SOCIOS DE TODOS LOS NIVELES Y SECTORES, LA SOLIDARIDAD HUMANA Y LA AYUDA RECÍPROCA. H) PROCURAR Y FOMENTAR ENTRE LOS TRABAJADORES DE LAS BASES AFILIADAS, LA PARTICIPACION COLECTIVA Y RECÍPROCA, A FIN DE LOGRAR LA PARTICIPACION DE ELLOS. **TITULO III.** - DE LOS ORGANISMOS DE DIRECCION: **ARTICULO SEIS.** - LOS ORGANOS DE DIRECCION DE LA **"ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"**, ESTÁN REPRESENTADO POR: A) LA ASAMBLEA GENERAL DE LOS ASOCIADOS Y AFILIADOS. B) CONSEJO DIRECTIVO. **CAPITULO I.** - DE

INTEGRAN ESTA ASOCIACION Y QUE DEDICAN A LA PRODUCCION Y PROMOCION DEL SECTOR DE PRODUCTOS AGRO-ANUDINOS Y PECUARIOS, Y POR ACUERDO DE LA MAYORIA ABSOLUTA A SU DENOMINACION O RAZON SOCIAL ES: **"ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"** COMO ORGANIZACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO, Y TAMBIEN PODRÁ USARSE LA ABRREVIATURA **"ASCENPROMUL-CABANA"**, CON DURACION INDEFINIDA, ESTABLECIENDO SU DOMICILIO LEGAL EN EL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO-PERÚ - **CLAUSULA CUARTA** - TODOS LOS ASOCIADOS SE SOMETEN A LOS ACUERDOS ADOPTADOS POR EL CONSEJO DIRECTIVO DE **"ASCENPROMUL-CABANA"**, Y TIENE LA FACULTAD DE ADHERIRSE POR ACUERDO DE LOS INTEGRANTES AFILIARSE A OTRAS ORGANIZACIONES A NIVEL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL CON LA FINALIDAD DE CUMPLIR SUS FINES Y OBJETIVOS DE PRODUCTORES. - **CLAUSULA QUINTA.** - POR ACUERDO DE LA MISMA ASAMBLEA SE ELIGIO EL PRIMER CONSEJO DIRECTIVO POR UN PERIODO DE DOS AÑOS, QUE EN VOTACION SECRETA Y DEMOCRATICA RECAYO LOS CARGOS DIRECTIVOS EN LAS SIGUIENTES PERSONAS: - PRESIDENTE. - VICE-PRESIDENTE. - TESOERO. - FISCAL. - VOCALES. **CLAUSULA SEXTA.** - DE IGUAL MANERA LA ASAMBLEA ACORDO QUE SIN PERJUICIO DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES QUE ACUERDE LA LEY EXPRESAMENTE SE HACE UNA VOTACION PARA ELEGIR AL REPRESENTANTE DE LA ASOCIACION, A EFECTOS DE FORMALIZAR LA MINUTA, ESCRITURA Y OTROS DOCUMENTOS ACLARATORIOS Y COMPLEMENTARIOS RECAYENDO EN PERSONA DEL SR. LADISLAW ARIZACA VILCA, QUITEN BOZA DE LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIAL ES CONCEDIDA POR LOS ASOCIADOS. - **CLAUSULA SEPTIMA.** - POR ULTIMO EN ESA MISMA ASAMBLEA GENERAL SE APROBO LOS ESTATUTOS QUE REGISTRA LOS DESTINOS DE LA ASOCIACION, CON EL SIGUIENTE TEXTO: **ESTATUTOS: DE LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA"** - **TITULO I.** - **DECLARACION DE PRINCIPIOS.** - **ARTICULO UNO.** - FIRMEMENTE CONVENCIDOS DEL MOMENTO HISTORICO PARA LOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, QUE SE TIENE IDENTIFICADOS Y COMPROMETIDOS CON LA PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD, NOS HEMOS REUNIDO DISTINTAS ORGANIZACIONES ACREDITADO POR SUS REPRESENTANTES PARA CONTEMPLAR UNA NUEVA ORGANIZACION DE PRODUCTORES EN ESTA PARTE DEL PERU. COMO ES DE CONOCIMIENTO AMPLIO, LOS PRODUCTORES DE DIVERSOS SECTORES HASTA HACE MUY POCO HEROS SIDO POSTERGADO Y HASTA HOY MISHO POR LOS ORGANISMOS TUTELARES DEL SECTOR, POR OBRA DE ESTOS CAMBIOS, VAN APARECIENDO NUEVAS ESTRUCTURAS Y OTRAS FUERZAS SOCIALES DENTRO DE LA ORGANIZACION DE PRODUCTORES. ES EL MOMENTO EN QUE DESCUBRIDOS, QUE POR EFECTO DE LOS GRANDES CAMBIOS ESTRUCTURALES HASTA LA FECHA EN NUESTRA NACION, TAMBIEN DE QUE CAMBIE RADICALMENTE LA ANTIGUA CONCEPCION DEL SINDICALISMO PERUANO, Y QUE SU POSTERACION Y MARGINACION, A QUE LO HABRÁ RELEGADO LA SOCIEDAD, PASE A OCUPAR EL HONOROSO ROL PROTAGONICO QUE LE CORRESPONDE EN EL PROCESO DEL DESARROLLO, ADHERIENDOSE A EL, CON FE Y CON EL ESFUERZO Y DEL APORTE DE TODOS LOS INTEGRANTES SURGIRÁ NUESTRA PROPIA DOCTRINA SINDICAL, LLEGANDO A LA CREACION DE UN NUEVO Y PUJANTE ORGANIZACION PARTICIPACIONISTA, LIBRE DE VIEJOS COMPLEJOS MURPOLISTAS Y CONSERVADORES, FIRMEMENTE IDENTIFICADOS CON LOS LINEAMIENTOS IDEOLOGICOS DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA. LA MARCHA DE LA INSTITUCION DEBE ENCAUSARSE DENTRO DEL ESPÍRITU DE ORDEN Y DISCIPLINA DE SUS ASOCIADOS BAJO EL REGIMEN ESTRICTO DE SUS ESTATUTOS Y REGLAMENTO INTERNO Y CON ABSOLUTO ACATAMIENTO AL MANDATO DE SUS ASAMBLEAS. **TITULO II.** - **DE SU CONSTITUCION Y DE SUS FINES:** **ARTICULO DOS.** - DE SU

11 JUN 2008

8000 100 1 7

LA ASAMBLEA GENERAL DE LOS AFILIADOS. ARTICULO SIETE. - EL GRABADO SUJERO DE LA ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CARANA. ES LA ASAMBLEA GENERAL, ESTA CONSTITUIDA POR TODOS LOS AFILIADOS DE LAS UNIDADES AFILIADAS COMO SOCIOS VITALICIOS, ACTIVOS Y PASIVOS CON TODOS LOS DERECHOS A VOZ Y VOTO, PARA RESOLVER PROBLEMAS CONCERNIENTES CON LA HONRABILIDAD DE LA INSTITUCION. PARA EL DIA DEL ANIVERSARIO DE LA INSTITUCION. PARA EL DISEÑO DIRECTIVO. - OTROS DE MAYOR URGENCIA. B) EXTRAORDINARIAMENTE: PARA RESOLVER ASUNTOS DE IMPORTANCIA NO PREVISTOS EN LA ORDINARIA. CUANDO DETERMINE EL CONSEJO DIRECTIVO EXPRESANDO LA FINALIDAD O PARA MODIFICAR EL PRESENTE ESTATUTO. Y: - CUANDO LO SOLICITEN POR ESCRITO LA QUINTA PARTE DE LOS ASOCIADOS O 5 MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO QUE AL SER APROBADA SE CONVOCARA DESPUES DE TRES DIAS. ARTICULO OCHO. - TODA ASAMBLEA SERA CONVOCADA CON LA MAYOR PUBLICIDAD Y DEBIDA ANTICIPACION, EXPRESANDOSE LAS CAUSAS QUE LO MOTIVAN O EXIGIR PROMUNCIARSE SOBRE CUALQUIER ASUNTO MEDIANTE LA REFLEXION Y ESTUDIO DE LA JUNTA DIRECTIVA Y PREVIO DICTAMEN DEL PRESIDENTE Y LAS COMISIONES, QUIENES SERAN EXPLICITOS AL DISCUTIR Y RESOLVER CON ENTERA LIBERTAD DE LAS ASAMBLEAS. - ARTICULO NUEVE. - PARA EL QUORUM DE LA ASAMBLEA ORDINARIA O EXTRAORDINARIA SE ASUMIERE LA ASISTENCIA DE LA MITAD MAS UNO DEL TOTAL DE LOS ASOCIADOS. SI EN LA PRIMERA CONVOCATORIA NO HAY QUORUM SE CITARA NUEVAMENTE, Y SI EN ESTA TAMPOCO SE FORMA EL QUORUM SE LLAMARA POR TERCERA Y ULTIMA VEZ, LLEVANDOSE A CABO EN ESTA VEZ CON EL QUORUM SE LLAMARA POR TERCERA Y ULTIMA VEZ, LLEVANDOSE A CABO EN ESTA VEZ CON EL NUMERO DE ASISTENTES. EN CASOS EXTRAORDINARIOS SI NO HAY QUORUM POR TERCERA VEZ SE POSTERARA A UNA NUEVA FECHA, VENCIDO ESTE PLAZO, SI ES QUE NO SE FORMA EL QUORUM SE TENDRA EL ASUNTO POR DESECHADO. LA CONVOCATORIA SE HARA MEDIANTE UNA SIMPLE CITACION ESCRITA. - ARTICULO DIEZ. - RESOLVER ALGUNAS OBSERVACIONES QUE HAYAN LAGO AUTORIDADES PERTINENTES, ASI COMO LOS ASUNTOS QUE EXISTA CONTRA LA INSTITUCION Y SUS INTERESES DE LA ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CARANA. Y DE SUS ASOCIADOS. CAPITULO II. - DEL CONSEJO DIRECTIVO. - ARTICULO ONO. - EL CONSEJO DIRECTIVO, ES EL ORGANO DE GOBIERNO. ADMINISTRADOR Y EJECUTOR DE LOS ACUERDOS DE ASAMBLEA GENERAL, SU PRESIDENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE EL. - ARTICULO DIECI DOS. - EL CONSEJO DIRECTIVO SEGNOMARA CON LA CONCURRENCIA DE LA MITAD MAS UNO DE SUS MIEMBROS. PARA ACOMODAR LA REDONDA DE LA INSTITUCION. ASI MISMO QUEDA AUTORIZADO PARA CONFIRAR PODERES GENERALES O ESPECIALES ES A SUS ASOCIADOS GENERAL INMEDIATA POSTERIOR. - ARTICULO DIECI TRES. - EL CONSEJO DIRECTIVO, ESTA COMPUESTO POR LOS SIGUIENTES CARGOS: - PRESIDENTE: LADISLAO ARIZAGA VILCA. - VICE-PRESIDENTE: VICTORIANO SALCEDO HANANI. - SECRETARIO: ANGEL APRAZA VILCA. - TESORERO: BARRIO MEDOYA GUTIERREZ. - FISCAL: VICENTE MESTAS YUURA. - VECIALES: ADELARDO CASTILLO DE BUTIERREZ, EUFEMIA VILCA DE CASTILLO, CRISTOBAL RIGANDA VILCA, MARIO CHAZA SUZASACA, BERUNIMO CHANTI CUPE. ARTICULO DIECI CUATRO. - LAS SESIONES ORDINARIAS DEL CONSEJO DIRECTIVO SERAN CONVOCADAS POR EL PRESIDENTE O VICE-PRESIDENTE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL ART. OCHO. - ARTICULO DIECI CINCO. - LAS SESIONES EXTRAORDINARIAS DEL CONSEJO DIRECTIVO SERA CUANDO EL PRESIDENTE O VICE-PRESIDENTE EN AUSENCIA DEL TITULAR, CITE CON CARACTER URGENTE CUALQUIER DIA Y HORA NO CONSIDERADO ANTERIORMENTE. - ARTICULO DIECI SEIS. - EL CONSEJO DIRECTIVO, SERA ELECTO POR UN PERIODO DE DOS AÑOS DENTRO DE CUALQUIER DE LOS MESES ELECTIVOS Y LAS FUNCIONES DEL NUEVO CONSEJO DIRECTIVO INGRESA INMEDIATAMENTE DEL PERIODO SIGUIENTE, DESPUES DE HABER CESADO EL ANTERIOR DIRECTIVO. ARTICULO DIECI SIETE. - EL CONSEJO DIRECTIVO SESIONARA POR LO MENOS CON LA MITAD MAS UNO DE SUS MIEMBROS, Y TODOS LOS ACUERDOS SE TOMARA CON EL VOTO DE LOS MIEMBROS



CONCURRENTES. - TITULO III. - ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO. - DEL PRESIDENTE. - ARTICULO DIECI NUEVE. - SON ATRIBUCIONES DEL PRESIDENTE: A) PRESIDIR LAS SESIONES Y ASAMBLEAS SALVO DE QUE TENGA QUE HACER DEFENSA Y FUNDAMENTAR UNA MOTION BAJARA AL LLANO, NOMBRANDOSE PARA ESE MOMENTO UN DIRECTOR DE DEBATES. REPRESENTAR A LA INSTITUCION OFICIAL Y PRIVADAMENTE. B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR EL ESTATUTO, ACUERDOS DE LA ASAMBLEA Y DE LA JUNTA DIRECTIVA, PONIENDO EN PRACTICA EL PLAN DE TRABAJO SEGUN EL CALENDARIO DE ACTIVIDADES Y EXIGIR CUMPLIMIENTO A LOS DEMAS MIEMBROS Y ASOCIADOS. C) CONVOCAR A ASAMBLEA GENERAL Y DE JUNTA DIRECTIVA. SEGUN ESTE ESTATUTO, DIRIGIRLA TOMANDO PARTE EN LOS DEBATES Y DEFINIENDO CON LOS VOTOS EN CASO DE EMPATE. D) TOMAR JURAMENTACION Y COMPROMISO A LOS NUEVOS SOCIOS Y MIEMBROS DIRECTIVOS. E) INTERESARSE POR EL CUMPLIMIENTO DEL AUXILIO Y DEFENSA, FOMENTO DE COOPERATIVISMO, DEPORTIVO Y SOCIAL DE LA INSTITUCION. F) SUSCRIBIR LAS CORRESPONDENCIAS Y OTROS DOCUMENTOS O CONTRATOS. MEMORIALES, PROYECTOS, QUE ACUERDE LA ASAMBLEA O CONSEJO DIRECTIVO Y AUTORIZAR AL SECRETARIO DE ECONOMIA EL PAGO PREVISTO DEL PRESUPUESTO. G) ABRIR CONJUNTAMENTE CON EL SECRETARIO DE ECONOMIA LAS CUENTAS DE LA INSTITUCION. EN UN BANCO. REVISAR MENSUALMENTE EL LIBRO DE CAJA Y DEMAS DOCUMENTOS, PONIENDO EL VISTO BUENO A LOS RECIBOS DE INGRESOS Y EGRESO. H) PRESENTAR MEMORIA DANDO CUENTA DE LA MARCA ADMINISTRATIVA Y DEL ESTADO ECONOMICO Y POR ULTIMO CONVOCAR A ELECCIONES GENERALES. ARTICULO VEINTE. - DEL VICE-PRESIDENTE. - EL VICE-PRESIDENTE ES EL QUE REEMPLAZA AL PRESIDENTE EN CASO DE AUSENCIA, ENFERMEDAD OTRA CIRCUNSTANCIA CON LAS MISMAS ATRIBUCIONES HASTA TERMINAR EL AÑO SOCIAL. DE LA SECRETARIA DE ACTAS Y ARCHIVOS. - ARTICULO VEINTE Y UNO. - SON ATRIBUCIONES DEL SECRETARIO DE ACTAS Y ARCHIVOS: A) ASESOR DE TODAS LAS COMISIONES Y FIEL COLABORADOR Y ACOMPAÑANTE DEL PRESIDENTE. B) ENTREGAR Y RECIBIR BAJO INVENTARIO LOS ARCHIVOS Y LIBROS REFERENTES A LA SECRETARIA, COMO ASI LOS CARNETS Y COPIA DEL ESTATUTO, ETC. C) CUIDAR EL LIBRO DE ACTAS, ESTATUTOS, EXPEDIENTES DE INGRESO, REGISTRO DE SOCIOS, ARCHIVOS Y DEMAS DOCUMENTOS. - D) CON CONCIMIENTO DEL PRESIDENTE, INFORMAR ACUERDOS Y RESOLUCIONES TOMADAS LAS CITACIONES CON EL VOCAL, PARA LAS REUNIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA O ASAMBLEA, PASAR LISTA, ANOTAR EL QUORUM, HACER CONSIGNAR LAS ACTAS, EL TEXTO INTEGRADO DE MOTIONES O DISCUSIONES Y DAR EL CURSO RESPECTIVO. E) COMUNICAR 48 HORAS DESPUES DE APROBADA PARA SU FUERZA EJECUTIVA EL ACUERDO ADOPTADO, SALVO RECONSIDERACION. - LLEVAR LOS LIBROS DE SESIONES DE JUNTA O ASAMBLEA, LEVANTAR EL ACTA RESPECTIVA, LEER SIN OMITISION ALGUNA Y FACILITAR AL SOCIO QUE DESEE ENTERARSE. DE LA SECRETARIA DE ECONOMIA. ARTICULO VEINTIDOS. - SON ATRIBUCIONES DEL SECRETARIO DE ECONOMIA, RESPONSABLE DE LOS FONDOS DE LA INSTITUCION: A) RECIBIR O ENTREGAR POR ACTA LOS LIBROS DE CAJA, BALANCE, PRESUPUESTO, INVENTARIO O DOCUMENTOS BANCARIOS. B) FIRMAR LOS RECIBOS DE INGRESO, COITIZACIONES, MUTUALIDAD, POR EL VALOR DE LOS CARNETS, COPIA DEL ESTATUTO, REGLAMENTO INTERNO Y POR LAS MULTAS IMPUESTAS, DANDO CUENTA MENSUALMENTE A LA JUNTA DIRECTIVA. C) PAGAR CONFORME A PRESUPUESTO LOS RECIBOS DE GASTOS Y DEMAS DOCUMENTOS GIRADOS SIEMPRE QUE LLEVEN EL "PAGUESE" DEL PRESIDENTE. ESTA PROHIBIDO AL TESORERO: = EXTRAER FONDOS SOCIALES BAJO PRETEXTO O CON FINES DISTINTOS DE LOS PRESCRITOS EN ESTE ESTATUTO. = GIRAR ALGUN PAGO SIN RECIBAR LA FIRMA DEL PRESIDENTE O COBRAR MAS DE LOS FIJADO. DE LA SECRETARIA DE ORGANIZACION Y DEFENZA. - ARTICULO VEINTITRES. - SON ATRIBUCIONES DEL SECRETARIO DE ORGANIZACION Y DEFENZA: A) ORGANIZAR LAS BASES EN LOS MOMENTOS QUE SE REQUIERA. B) FORMULAR EL CALENDARIO DE ACTIVIDADES PARA EL AÑO SOCIAL DEBIDAMENTE PRESUPUESTADA; C) SER CELOSO POR EL CUMPLIMIENTO DEL ESTATUTO, DEFENDER A LA ORGANIZACION CUANDO SUFRA ALGUNA DENUNCIA EN CONTRA DEL GREMIO Y DE SUS ASOCIADOS JUNTAMENTE CON EL SECRETARIO

ESTAR PROCESADO CRIMINALMENTE POR LOS TRIBUNALES. B) POR ENFERMEDAD CONTAGIOSA QUE PONGAN EL PELIGRO LA SALUD DE LOS DEMÁS ASOCIADOS. C) POR ATENTAR CONTRA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN Y QUE NO CUMPLAN CON EL ESTATUTO. D) POR FUNCIONAR VOLUNTARIAMENTE O DESPRESTIGIAR O DIFAMAR A LOS MIEMBROS DE LA INSTITUCIÓN MENDOSABANDO SUS PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS, FUERA DEL LOCAL. E) POR APROVECHAR LAS ASAMBLEAS PARA HACER CIRCULAR LISTAS PASQUINES, PANFLETOS DE CARÁCTER POLÍTICO O IDEOLÓGICO O BUSCAR SUSCRIPCIONES DE CUALQUIER ÍNDOLE AJENA A LA ENTIDAD. POR NO ASISTIR A SESIONES O NO SUFRAGAR EN LAS ELECCIONES PARA EL CAMBIO DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO. - **ARTÍCULO VEINTIOCHO.** - LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA SERÁN CENSURADOS, SUSPENDIDOS TEMPORAL O PERMANENTE: A) CUANDO DEJEN DE ASISTIR A LAS SESIONES, INJUSTIFICADAS Y B) CUANDO NO CUMPLAN CON SUS ATRIBUCIONES SERALADAS EN ESTE ESTATUTO. C) SI EL CASO ES JUSTIFICABLE SE LE LLAMARÁ SOLO LA ATENCIÓN O (AMONESTACIÓN) Y SE ES GRABE SE LE SEPARARÁ DEL CARGO. **ARTÍCULO VEINTINUEVE.** - EL CONSEJO DIRECTIVO AL RESOLVER LA SEPARACIÓN DARÁ CUENTA INMEDIATA A LA ASAMBLEA GENERAL PARA SU RESOLUCIÓN PREVIA INVESTIGACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LAS CAUSAS. EL AFILIADO O ASOCIADO EXCLUIDO PODRÁ PEDIR LA REVISIÓN DE LA DECISIÓN TOMADA, POR UNA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA, EN LA QUE TENDRÁ DERECHO A VOZ CUANTAS VECES LE CONCEDA LA MESA. TODO SOCIO O MIEMBRO EXPULSADO O SEPARADO, O QUE VOLUNTARIAMENTE SE RETIRE NO TENDRÁ DERECHO A DEVOLUCIÓN DE LOS BENEFICIOS QUE HAYAN PRESTADO A LA CENTRAL. - **II TÍTULO VI. - RÉGIMEN ECONÓMICO O FONDO SOCIAL.** - **ARTÍCULO TREINTA.** - LOS RECURSOS ECONÓMICOS O FONDO SOCIAL CON QUE LA INSTITUCIÓN CUMPLE SUS FINES SON: A) LOS FONDOS DE GASTOS, ESTÁN CONSTITUIDAS POR. 1.- CUOTAS MENSUALES DE LOS AFILIADOS. 2.- DONATIVO DE PERSONAS EN CALIDAD DE AUXILIO. B) LOS FONDOS DE RESERVA SERÁN CONSTITUIDOS POR LAS CUOTAS DE INGRESO DE LOS AFILIADOS, LAS MULTAS IMPUESTAS A LOS MIEMBROS O A SOCIOS. C) DERECHOS DE CARNETS, DIPLOMAS Y COPIAS DE ESTATUTOS. - **II TÍTULO VII. - MODIFICACIÓN DE ESTATUTOS. - ARTÍCULO TREINTIUNO.** - CUALQUIER MODIFICACIÓN REQUERIDA DE LA APROBACIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA, CONVOCADA ESPECÍFICAMENTE PARA DICHO EFECTO, LOS ACUERDOS SE ADOPTARÁN POR MAYORÍA DE 50 % MÁS UNO DE LOS PRESENTES. **ARTÍCULO TREINTIDOS.** - EL CONSEJO DIRECTIVO SOMETERÁ A LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA, LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS, PREVIA PROMOCIÓN DE LAS MISMAS. **II TÍTULO VIII. - DISOLUCIÓN O RECESO. - ARTÍCULO TREINTITRES.** - LA DISOLUCIÓN O RECESO DE LA ORGANIZACIÓN PODRÁ ACORDARSE EN ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA CONVOCADA CON TAL EFECTO. EL QUÓRUM REGLAMENTARIO, EN ESTE CASO SERÁ DE 2/3 DE MIEMBROS HABILITADOS. DE NO ALCANZAR MIEMBROS APTOS Y, SI TAMPOCO SE CONSIGUIERA QUÓRUM, SE CONVOCARÁ A UNA TERCERA Y ÚLTIMA ASAMBLEA EN QUE SE ACTUARÁ CON EL NÚMERO DE AFILIADOS QUE CONCURRAN. **ARTÍCULO TREINTICUATRO.** - DE HACERSE EFECTIVA LA DISOLUCIÓN SE DESIGNARÁ AL LIQUIDADOR QUE PODRÁ SER EL CONSEJO DIRECTIVO O CUALQUIER OTRA PERSONA O ENTIDAD QUE LA ASAMBLEA DESIGNE. UNA VEZ PAGADAS LAS DEUDAS SOCIALES, EL REMANENTE DE LOS BIENES SE DESTINARÁ A UNA ORGANIZACIÓN DE SIMILAR ACTIVIDAD EN EL ÁMBITO DE SU JURISDICCIÓN. - **UNICA DISPOSICIÓN TRANSITORIA.** - EL PRIMER CONSEJO DIRECTIVO DE LA ORGANIZACIÓN ESTARÁ INTEGRADO POR SEIS MIEMBROS, QUEDANDO CONSTITUIDO DE LA SIGUIENTE FORMA: - PRESIDENTE: SR. LABISLAO ARIZAGA VILCA. - VICE-PRESIDENTE: SR. VICTORIANO SALCEDO MAMANI. - SECRETARIO: SR. ANGEL APAZA VILCA. - TESORERO: SR. ANDRES BEDOYA GUTIERREZ. - FISCAL: SR. VICENTE MESTAS YUGRA. - VOCALES: SRA. ADELAIDA CASTILLO DE BUENAS ORGANIZACIONES QUE INTEGRAN, Y QUE HAN PRESTADO EL COMPROMISO Y JURAMENTO DE LEY. - **UNICA DISPOSICIÓN FINAL.** - EN TODO LO NO PREVISTO EN EL PRESENTE ESTATUTO, DEBERÁ RENITIRSE A LO DISPUESTO POR EL CODIGO CIVIL. - EL

GENERAL O PRESIDENTE. - D) EXIBIR ORDEN, DISCIPLINA Y ABRANZAR EN LO CULTURAL SOCIAL Y DEPORTIVA. - E) DETERMINAR EL INGRESO, REINGRESO, PARTIDAS DE LAS BASES QUE COLICITEN. F) PROPICITAR SEMINARIOS, CURSOS Y OBRAS EDUCACIONALES SOBRE LEGISLACIÓN AGRARIA, SEGURO AGRARIO Y OTROS. G) PROGRAMAR CAMPAMENTOS Y FORMAR EQUIPOS DE FOTODI, BASKET, VOLLY Y JUEGOS DE SALÓN, Y ORGANIZAR CARPENTADOS, INTERJOS O EXTERNOS, FESTIVALES DEPORTIVOS, PARTIDOS AMISTOSOS, ESTABLECIENDO PREMIOS O TROFEOS. H) ACORDAR CON LA COMISIÓN SOBRE CUALQUIER INVITACIÓN, DANDO CUENTA INMEDIATA A LA JUNTA DIRECTIVA Y LA DECISIÓN ADOPTRADA. DE LA SECRETARÍA DE RELACIONES PÚBLICAS Y GRENIALES: **ARTÍCULO VEINTICUATRO.** - SON ATRIBUCIONES DEL SECRETARIO DE RELACIONES PÚBLICAS Y GRENIALES: A) PUBLICAR POR LOS DIARIOS, REVISTAS, RADIOS, ETC. LOS COMUNICADOS, CITACIONES, INFORMES Y OTRAS NOTAS APROBADAS POR ASAMBLEA O JUNTA DIRECTIVA, SIEMPRE QUE SEAH VISADOS POR EL PRESIDENTE O SECRETARIO GENERAL. B) COOPERAR EFICAZMENTE CON TODAS LAS COMISIONES EN LA ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES CULTURALES, SOCIALES Y DEPORTIVAS. C) COORDINAR Y CONTACTARSE CON LOS GRANDES SIMILARES PARA MEJOR CUMPLIMIENTO DE LOS FINES Y OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN. - D) SERVIR DE ENLACE ENTRE LA INSTITUCIÓN Y LAS AUTORIDADES Y ENTIDADES DEL DISTRITO DE MAYOR NÚMERO NACIONAL E INTERNACIONAL PARA LA AFILIACIÓN RESPECTIVA. DE LOS VOCALES. - SON ATRIBUCIONES DE LOS VOCALES: COORDINAR Y COLABORAR CON LAS SECRETARÍAS DE ACUERDO A LAS CIRCUNSTANCIAS QUE SE PRESENTE. REEMPLAZAR INMEDIATAMENTE A LOS SECRETARIOS CON EXCEPCIÓN DEL PRESIDENTE. **ARTÍCULO I. - DEBERES DE LOS ASOCIADOS. - ARTÍCULO VEINTICINCO.** - LA INSTITUCIÓN IMPONE A SUS ASOCIADOS LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES: A) ABRANZAR LAS CUOTAS DE INGRESO MENSUALMENTE, MUTUALIDAD Y COTIZACIONES CONFORME AL ACUERDO. B) DESIGNAR EN LA CARTA A LAS PERSONAS QUIENES DEBEN RECIBIR EL AUXILIO O EL APOYO EN LOS CASOS DE FALLECIMIENTOS. C) DESERPEAR LOS CARGOS Y CUMPLIR LAS COMISIONES PARA LOS QUE SEAH ELEGIDOS, SALVO IMPEDIMENTO DE FUERZA MAYOR. D) AGATAR LAS DISPENSACIONES DEL PRESENTE ESTATUTO. REGLAMENTO INTERNO, ACUERDOS DE ASAMBLEA Y DE JUNTA DIRECTIVA. E) COOPERAR AL PROGRESO DE LA INSTITUCIÓN. CONTRIBUYENDO EFICAZMENTE CON LA DIRECCIÓN CORRECTA EN TODAS LAS REUNIONES, CEBERIAS Y EN RENUNCIAR EL CARGO QUE SE LE HA CONFIAADO, LO MISMO AL ACUSENTARSE FUERA DE LA CIUDAD O REGIÓN. **CAPÍTULO II. - DERECHOS DE LOS ASOCIADOS. - ARTÍCULO VEINTISEIS.** - SON DERECHOS DE LOS AFILIADOS: A) CONCURRIR A LAS ASAMBLEAS, SESIONES Y DEMÁS REUNIONES, TOMAR PARTE EN LAS DELIBERACIONES Y VOTAR CONFORME AL PRESENTE ESTATUTO. B) ELEJIR Y SER ELECTO PARA CARGOS DE JUNTA DIRECTIVA O COMISIONES. C) SOLICITAR OBSERVACIONES VERBALES O ESCRITAS DE LAS DEFICIENCIAS O IRREGULARIDADES EXISTENTES EN EL FUNCIONAMIENTO Y PROPONER LO QUE A SU JUICIO PUEDA BENEFICIAR EN LA MARCHA ADMINISTRATIVA DE LA SOCIEDAD. AL ENTREGAR LA CARTA Y AL REALIZAR LOS PASES EXISTE QUE EL RECIBO ESTÉ TALADO Y FIRMADO CON ESPECIFICACIÓN DE SU NOMBRE Y NÚMERO DE SU INSCRIPCIÓN DISFRUTAR LOS BENEFICIOS SOCIALES DE ACUERDO A ESTE ESTATUTO. D) TENER LIBRE ACCESO AL LOCAL, SALVO FIANCIÓN DE CUOTA ESPECIAL Y A LAS ACTIVIDADES ORGANIZADAS EN DÍAS Y HORAS ESTABLECIDAS, SIEMPRE QUE NO PARE DEL 50% DEL VALOR O UN PARTÍCULAR. E) PEDIR CONVOCATORIA A ASAMBLEA EXTRAORDINARIA, DE ACUERDO AL ESTATUTO. TENER IGUALDAD ANTE EL ESTATUTO. DENUNCIAR AL INFRACTOR Y ADQUIRIR EL CARNET, INSIGNIA Y COPIA DEL ESTATUTO. **II TÍTULO V. - MEDIDAS DISCIPLINARIAS. - ARTÍCULO VEINTISIETE.** - LA JUNTA DIRECTIVA RESOLVERÁ EL GRAVEN DE MÚLTOS O LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE LOS AFILIADOS EN LOS SIGUIENTES CASOS DE INDISCIPLINA: A) POR QUISIERA FRAUDULENTE DE LA INSTITUCIÓN O PORQUE USABEN EL HOMBRE PARA FINES LUCRATIVOS Y PERSONALES. POR



TODOS LOS AFILIADOS, Y LAS QUE SE INTEGREN EN LO FUTURO. CONTINUANDO CON LA REUNION EL SR. LADISLAW ARIZACA VILCA, PROPUSO LA CREACION DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CENTRAL, QUE DIRIJA LOS DESTINOS DE LA INSTITUCION, MOCION QUE FUE INMEDIATAMENTE APROBADA Y PROPUESTAS PERSONAS QUE DEBIAN PRESIDIRLA E INTEGRARLA Y SE ACORDO POR UNANIMIDAD DE VOTOS A ELEGIR EN LOS CARGOS DIRECTIVOS A LAS SIGUIENTES PERSONAS. - PRESIDENTE: SR. LADISLAW ARIZACA VILCA. - VICE-PRESIDENTE: SR. VICTORIANO SALCEDO MAMANI. - SECRETARIO: SR. ANGEL APAZA VILCA. - TESORERO: SR. ANDRES BEDOYA GUTIERREZ. - FISCAL: SR. VICENTE MESTAS YUGRA. - VOCALES: SR. ADELAIDA CASTILLO DE GUTIERREZ Y SRA. EUFEMIA VILCA DE CASTILLO. - HECHO Y CON RESPALDO UNANIME DE LA CONCORDANCIA FUE APROBADO EL PRIMER CONSEJO DIRECTIVO DE LA ORGANIZACION. - LUEGO SE ACORDO EL NOMBRE DE LA ORGANIZACION QUE POR MAYORIA DE LOS ASISTENTES. SE APROBO LA DENOMINACION SIGUIENTE: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA" Y LA DENOMINACION ABEVIADA "ASCENPROMUL-CABANA". DE IGUAL FORMA SE AUTORIZA DE UNA VEZ POR TODAS DE QUE SE INICIE Y SE ELEVE LA MINUTA Y LA ESCRITURA PUBLICA HASTA LA INSCRIPCION EN LOS REGISTROS PUBLICOS DE LA CIUDAD DE JULIACA AL PRESIDENTE EL CONSEJO DIRECTIVO SR. LADISLAW ARIZACA VILCA. - NO HABIENDO MAS QUE TRATAR, SE LEVANTO LA REUNION SIENDO HORAS LA UNA DE LA TARDE. -

V.- INSCRIPCION DE DIVERSAS ACTAS. 1) GINO YANGALI IPARRAGUIRRE. - ABOGADO-NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA. CERTIFICO: - QUE SE ME HA PUESTO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA RAZON SOCIAL: ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA VIZALLANI, DEBIDAMENTE LEGALIZADA POR EL SUSCRITO CON FECHA 12 DE DICIEMBRE DE 1999, CON REGISTRO No. 1317-99, CUYO TENDR LITERAL DEL ACTA DE FOJAS TREINTA ES COMO SIGUE: ACTA DE ACUERDO PARA LA FORMACION DE UNA CENTRAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE CABANA. - EN EL SECTOR VIZALLANI, DISTRITO DE CABANA, A LOS TRES DIAS DEL MES DE MARZO DEL 2001, SIENDO A HORAS LAS NUEVE DE LA MAÑANA, CON ASISTENCIA DE LOS ASOCIADOS Y DIRECTIVOS: CEFERINO ALEJO FLORES, MARCOS FLORES, BENAVIDE, MAURO GUTIERREZ CASTILLO, ROGER MIRANDA SOTO, FABIAN SONCCO QUISPES Y SUSANA CHAMBI MAMANI, ESTANDO EL CIEN POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS Y DIRECTIVOS, FUE APUERTURADA LA REUNION CON EL FIN DE TRATAR LA UNICA AGENDA DEL DIA, FORMACION DE UNA ORGANIZACION CENTRAL QUE SE DENOMINARA: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA", PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, CON EL SIGUIENTE RESULTADO: PRIMERO. - EXPUESTA LA NECESIDAD DE FORMAR Y AFLIARSE A UNA CENTRAL DE ASOCIACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL EN EL AMBITO DEL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, FORMALIZAR LA PERSONERIA JURIDICA DE LA ORGANIZACION REQUERIDA, LUEGO DE UNA AMPLIO DEBATE, AMPARADO POR UNANIMIDAD FORMAR E INSCRIBIR LA AFILIACION A LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA", PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, FACULTANDO AL SR. CEFERINO ALEJO FLORES, PARA QUE A NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA VIZALLANI, PUEDA PRESENTAR LAS SOLICITUDES DE AFILIACION, CONSTITUCION, INTERVIENIENDO CON VOZ Y VOTO, Y SER ELEGIDO COMO MIEMBRO DE LA CENTRAL, FACULTADO QUE SE ACUERDA, SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE. - SEGUNDA. - LOS ASOCIADOS APLAUDIERON Y MANIFESTARON SU CONFORMIDAD CON LA AFILIACION A UNA CENTRAL DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, ACORDANDO COLABORAR EN TODO LO QUE FUERE NECESARIO PARA CONSEGUIR SU PERSONERIA JURIDICA DE LA NUEVA ORGANIZACION. NO HABIENDO MAS PUNTOS QUE TRATAR, SE LEVANTO LA REUNION, SIENDO HORAS LAS DOCE DEL DIA. -

2) GINO YANGALI IPARRAGUIRRE. - ABOGADO-NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA, CERTIFICO: - QUE SE ME HA PUESTO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA RAZON SOCIAL: ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA Y OTROS PRODUCTOS

PLANTEAMIENTO DE TODA CUESTION PREVIA, EN EL CURSO DEL DEBATE, NIENEN DOS ASPECTOS: A) ADICION A DEBATE Y B) DISCUSION Y APROBACION DEL PROYECTO. EL PRESENTE ESTATUTO HA SIDO REVISADO ANALIZADO Y FINALMENTE APROBADO POR ASAMBLEA GENERAL DE LOS AFILIADO, EN CONSECUCENCIA FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MINUTA LO QUE DEBERA SER INSERTADA CONFORME A LEY Y ELEVARSE A ESCRITURA PUBLICA PARA SU RESPECTIVA INSCRIPCION EN LOS REGISTROS PUBLICOS. - UB. SEÑOR NOTARIO SE SERVIRA ASEGURAR LAS DEMAS FORMALIDADES DE LEY. - JULIACA, 15 DE SETIEMBRE DEL 2001. - UNA FIRMA LEGIBLE DE LADISLAW ARIZACA VILCA. - ALONSO YANGALI IPARRAGUIRRE. - ABOGADO. - INSCRIPCION C. A. L. NRO. 18553. - MINUTA CONFORMIDAD CON EL O. L. 22393. - JULIACA, DIECINUEVE DE SETIEMBRE DEL AÑO DOS MIL UNO. - GINO E. YANGALI IPARRAGUIRRE. - ABOGADO. - UN SELLO. -

V.- INSERTO. - ACTA DE CONSTITUCION. - GINO YANGALI IPARRAGUIRRE. ABOGADO NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA, CERTIFICO: QUE HE TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS, PERTENECIENTE A LA RAZON SOCIAL: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA", LEGALIZADO CON FECHA DIECIOCHO DE ENERO DEL AÑO DOS MIL UNO, POR ANTE EL JUEZ DE PAZ SEGUNDA NOMINACION, ANDRES BEDOYA GUTIERREZ DE CABANA, CON FECHA 18 DE ENERO DEL 2001. - Y EN EL QUE HE CONSTATADO QUE DE DIEZ A FOJAS DOCE, CORRE EXTENDIDA EL ACTA DE CONSTITUCION Y OTROS, CUYO TENDR LITERAL ES COMO SIGUE: EN EL DISTRITO DE CABANA, A LOS DIECINUEVE DIAS DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL UNO, SIENDO LAS NUEVE ANTES MEREDIANO, EN EL LOCAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, SE REUNIERON LOS REPRESENTANTES DE LAS DIFERENTES ORGANIZACIONES PRODUCTORAS, DEBIDAMENTE ACREDITADOS ENTRE ELLOS: 1.- EMPRESA AGROPECUARIA DE SERVICIOS MULTIPLES SAN CRISTOBAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, REPRESENTADA POR EL SEÑOR MAURO WENCESLAW GUTIERREZ CASTILLO, 2.- EMPRESA AGROPECUARIA DE USOS MULTIPLES MURURAN MISPAPATA, SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, REPRESENTADA POR EL SEÑOR LADISLAW ARIZACA VILCA, 3.- ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA VIZALLANI, REPRESENTADO POR EL SEÑOR CEFERINO ALEJO FLORES, 4.- ASOCIACION DE PRODUCTORES DE QUINUA Y PRODUCTORES AGROPECUARIOS CENTRAL VIZALLANI CABANA", REPRESENTADO POR EL SEÑOR VICTOR FLORES SALCEDO, 5.- ASOCIACION "UNIDAD OPERATIVA DE CORCORONI LOS COLLAS", REPRESENTADO POR EL SEÑOR VICENTE MESTAS YUGRA, 6.- EMPRESA DE PRODUCCION AGROPECUARIA SILARANI DE YOCARA", REPRESENTADO POR EL SEÑOR GUILLERMO HANCCO RUAMAN, 7.- ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS "CORCORONE", REPRESENTADO POR EL SEÑOR FERNANDO CARDENAS GUTIERREZ, 8.- ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS GRUPO CAMPESINO, REPRESENTADO POR EL SEÑOR SIMON BENARO MIRANDA VILCA, 9.- ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS DE CANTERIA - CABANA, REPRESENTADO POR EL SEÑOR CESARIO VILCA QUISPES; Y, 10.- SEÑOR JAVIER LLANOS HERRERA, CON LA FINALIDAD DE CONSTITUIR UNA ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL, A FIN DE CAUTELAR LOS INTERESES DE LOS PRODUCTORES PEGUARIOS, AGRICOLAS, ARTESANALES, ACUICULTORES Y OTROS, PRESIDIDA POR ESTA VEZ POR EL SR. LADISLAW ARIZACA VILCA. - SE APUERTURO LA ASAMBLEA Y EL QUE PRESIDE EXPRESO EL MOTIVO DE LA REUNION ASI COMO LA IMPORTANCIA QUE POSTERIORMENTE HICIERON USO DE LA PALABRA LOS SEÑORES PRESIDENTE AL RESPECTO. - EL SR. GUILLERMO HANCCO RUAMAN, COINCIDIENDO EN QUE ERA EL MOMENTO PROPIO DE FUNDAR UNA CENTRAL DE ORGANIZACIONES DEDICADAS AL SECTOR PRODUCTIVO, COMO UNA INSTITUCION DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, CON LA FINALIDAD DE RESOLVER LOS PROBLEMAS DE CAPACITACION TECNICA, APOYO DE EXPANSTION Y EXTENSION PRODUCTIVA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION, BENEFICIO DE LA POBLACION Y DE

27-NOV-2001



SOLICITUDES DE AFILIACION, CONSTITUCION, INTERVINIENDO CON VOZ Y VOTO, Y SER ELEGIDO COMO MIEMBRO DE LA CENTRAL, FACULTAD QUE SE ACUERDA, SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE.- SEGUNDA.- LOS ASOCIADOS APLAUDIERON Y MANIFESTARON SU CONFORMIDAD CON LA AFILIACION A UNA CENTRAL DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, ACORDANDO COLABORAR EN TODO LO QUE FUERE NECESARIO PARA CONSEGUIR SU PERSONERIA JURIDICA DE LA NUEVA ORGANIZACION. NO HABIENDO MAS PUNTOS QUE TRATAR, SE LEVANTO LA REUNION, SIENDO HORAS LAS 14:00 P.M.- SE OBSERVA OCHO FIRMAS ILEGIBLES.-

7) GINO YANGALI IPARRAGUIRRE.- ABOGADO-NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA, CERTIFICADO.- QUE SE ME HA PUESTO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA RAZON SOCIAL: ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS DE CANTERIA-CABANA, DEBIDAMENTE LEGALIZADA POR EL SUSCRITO CON FECHA 24 DE MARZO DEL 2000, CUYO TENOR LITERAL DEL ACTA DE FOLIAS SESENTITRES A SESENTICUATRO ES COMO SIGUE: "ACUERDO PARA LA FORMACION DE UNA CENTRAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE CABANA.- EN EL LOCAL DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CANTERIA, DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, A LOS NUEVE DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL 2001, SIENDO A HORAS LAS 10:00A.M., CON LA ASISTENCIA DE LOS ASOCIADOS: CESARIO VILCA QUISEP, LUIS NETRA BELTRAN, NINFA ABELINA ALI ZAPANA Y HIPOLITO QUISEP MIRANDA, ESTANDO EL CIEEN POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS, FUE APERTURADA LA REUNION CON EL FIN DE TRATAR LA UNICA AGENDA DEL DIA, PARTICIPAR EN LA FORMACION DE UNA ORGANIZACION CENTRAL QUE SE DENOMINARA: "ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS DE CANTERIA-CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, CON EL SIGUIENTE RESULTADO: PRIMERO.- EXPUESTA LA NECESIDAD DE FORMAR Y AFILIARSE A UNA CENTRAL DE ASOCIACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL EN EL AMBITO DEL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, FORMALIZAR LA PERSONERIA JURIDICA DE LA ORGANIZACION REQUERIDA, LUEGO DE UNA ANPLIO DEBATE, AMPARADO POR LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO Y LEGISLACION AGRARIA, SE ACORDO POR UNANIMIDAD FORMAR E INSCRIBIR LA AFILIACION A LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, FACULTANDO AL SR. CESARIO VILCA QUISEP, PARA QUE A NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS DE CANTERIA, PUEDA PRESENTAR LAS SOLICITUDES DE AFILIACION, CONSTITUCION, INTERVINIENDO CON VOZ Y VOTO, Y SER ELEGIDO COMO MIEMBRO DE LA CENTRAL, FACULTAD QUE SE ACUERDA, SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE.- SEGUNDA.- LOS ASOCIADOS APLAUDIERON Y MANIFESTARON SU CONFORMIDAD CON LA AFILIACION A UNA CENTRAL DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, ACORDANDO COLABORAR EN TODO LO QUE FUERE NECESARIO PARA CONSEGUIR SU PERSONERIA JURIDICA DE LA NUEVA ORGANIZACION. NO HABIENDO MAS PUNTOS QUE TRATAR, SE LEVANTO LA REUNION, SIENDO HORAS LAS CUATRO DE LA TARDE.- SE OBSERVA SEIS FIRMAS ILEGIBLES.-

=====

S) GINO YANGALI IPARRAGUIRRE.- ABOGADO-NOTARIO AL SR. CESARIO VILCA QUISEP, PARA QUE A NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS DE CANTERIA, PUEDA PRESENTAR LAS SOLICITUDES DE AFILIACION, CONSTITUCION, INTERVINIENDO CON VOZ Y VOTO, Y SER ELEGIDO COMO MIEMBRO DE LA CENTRAL, FACULTAD QUE SE ACUERDA, SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE.- SEGUNDA.- LOS ASOCIADOS APLAUDIERON Y MANIFESTARON SU CONFORMIDAD CON LA AFILIACION A UNA CENTRAL DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, ACORDANDO COLABORAR EN TODO LO QUE FUERE NECESARIO PARA CONSEGUIR SU PERSONERIA JURIDICA DE LA NUEVA ORGANIZACION. NO HABIENDO MAS PUNTOS QUE TRATAR, SE LEVANTO LA REUNION, SIENDO HORAS LAS CUATRO DE LA TARDE.- SE OBSERVA SEIS FIRMAS ILEGIBLES.-

=====

S) GINO YANGALI IPARRAGUIRRE.- ABOGADO-NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA, CERTIFICADO.- QUE SE ME HA PUESTO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA RAZON SOCIAL: ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS GRUPO CAMPESINO, DEBIDAMENTE LEGALIZADA POR EL JUEZ DE PAZ JESUS CHINOPAZA DE CABANA, CON FECHA 20 DE JUNIO DE 1988, CUYO TENOR LITERAL DEL ACTA DE FOLIAS DOCE A TRECE ES COMO SIGUE: "ACIA DE ACUERDO PARA LA FORMACION DE UNA CENTRAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE CABANA.- EN EL LOCAL COMUNAL DE COLLANA, DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, A LOS DOS DIAS DEL MES DE MARZO DEL 2001, SIENDO A HORAS LAS 10:30A.M., CON LA ASISTENCIA DE LOS ASOCIADOS: SIMEON GENARO MIRANDA VILCA, INOCENCIO ALEJO CHATA, ELEUTERIO VILCA FLORES, EPIFANIO GUTIERREZ PAREDES, ARTURO LLANOS LUZA, FELIPE TIGNADO QUISEP, JORGE MAMANI-CANAZA Y DANIEL CARDENAS CUÑO, ESTANDO EL CIEEN POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS, FUE APERTURADA LA REUNION CON EL FIN DE TRATAR LA UNICA AGENDA DEL DIA, PARTICIPAR EN LA FORMACION DE UNA ORGANIZACION CENTRAL QUE SE DENOMINARA: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, CON EL SIGUIENTE RESULTADO: PRIMERO.- EXPUESTA LA NECESIDAD DE FORMAR Y AFILIARSE A UNA CENTRAL DE ASOCIACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL EN EL AMBITO DEL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, FORMALIZAR LA PERSONERIA JURIDICA DE LA ORGANIZACION REQUERIDA, LUEGO DE UNA ANPLIO DEBATE, AMPARADO POR LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO Y LEGISLACION AGRARIA, SE ACORDO POR UNANIMIDAD FORMAR E INSCRIBIR LA AFILIACION A LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, FACULTANDO AL SR. SIMEON GENARO MIRANDA VILCA, PARA QUE A NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS "GRUPO CAMPESINO", PUEDA PRESENTAR LAS

27 MARZO 2001

SIGUE: "ACIA DE ACUERDO PARA LA FORMACION DE UNA CENTRAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE CABANA.- EN EL LOCAL DEL FUNDI PARI NICOLASA SECTOR CORCORONI, DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, A LOS VEINTIUN DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL 2001, SIENDO A HORAS LAS 2:00P.M., CON LA ASISTENCIA DE LOS ASOCIADOS Y DIRECTIVOS: LEONOR VILCA VDA DE GUILLEN, JUAN DE DIOS DUEÑAS CASTILLO, ALINDA GUILLEN VILCA, FERNANDO CARDENAS GUTIERREZ, ANTONIO CARDENAS MADARIAGA Y JOSE VILCA CHARCA, ESTANDO EL CIEEN POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS, FUE APERTURADA LA REUNION CON EL FIN DE TRATAR LA UNICA AGENDA DEL DIA, FORMACION DE UNA ORGANIZACION CENTRAL QUE SE DENOMINARA: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, CON EL SIGUIENTE RESULTADO: PRIMERO.- EXPUESTA LA NECESIDAD DE FORMAR Y AFILIARSE A UNA CENTRAL DE ASOCIACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL EN EL AMBITO DEL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, FORMALIZAR LA PERSONERIA JURIDICA DE LA ORGANIZACION REQUERIDA, LUEGO DE UNA ANPLIO DEBATE, AMPARADO POR LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO Y LEGISLACION AGRARIA, SE ACORDO POR UNANIMIDAD FORMAR E INSCRIBIR LA AFILIACION A LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, FACULTANDO AL SR. FERNANDO CARDENAS GUTIERREZ, PARA QUE A NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS "CORCORONE", PUEDA PRESENTAR LAS SOLICITUDES DE AFILIACION, CONSTITUCION, INTERVINIENDO CON VOZ Y VOTO, Y SER ELEGIDO COMO MIEMBRO DE LA CENTRAL, FACULTAD QUE SE ACUERDA, SIN LIMITACION DE NINGUNA CLASE.- SEGUNDA.- LOS ASOCIADOS APLAUDIERON Y MANIFESTARON SU CONFORMIDAD CON LA AFILIACION A UNA CENTRAL DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CABANA, ACORDANDO COLABORAR EN TODO LO QUE FUERE NECESARIO PARA CONSEGUIR SU PERSONERIA JURIDICA DE LA NUEVA ORGANIZACION. NO HABIENDO MAS PUNTOS QUE TRATAR, SE LEVANTO LA REUNION, SIENDO HORAS LAS CUATRO DE LA TARDE.- SE OBSERVA SEIS FIRMAS ILEGIBLES.-

=====

S) GINO YANGALI IPARRAGUIRRE.- ABOGADO-NOTARIO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA, CERTIFICADO.- QUE SE ME HA PUESTO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA RAZON SOCIAL: ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS GRUPO CAMPESINO, DEBIDAMENTE LEGALIZADA POR EL JUEZ DE PAZ JESUS CHINOPAZA DE CABANA, CON FECHA 20 DE JUNIO DE 1988, CUYO TENOR LITERAL DEL ACTA DE FOLIAS DOCE A TRECE ES COMO SIGUE: "ACIA DE ACUERDO PARA LA FORMACION DE UNA CENTRAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE CABANA.- EN EL LOCAL COMUNAL DE COLLANA, DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, A LOS DOS DIAS DEL MES DE MARZO DEL 2001, SIENDO A HORAS LAS 10:30A.M., CON LA ASISTENCIA DE LOS ASOCIADOS: SIMEON GENARO MIRANDA VILCA, INOCENCIO ALEJO CHATA, ELEUTERIO VILCA FLORES, EPIFANIO GUTIERREZ PAREDES, ARTURO LLANOS LUZA, FELIPE TIGNADO QUISEP, JORGE MAMANI-CANAZA Y DANIEL CARDENAS CUÑO, ESTANDO EL CIEEN POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS, FUE APERTURADA LA REUNION CON EL FIN DE TRATAR LA UNICA AGENDA DEL DIA, PARTICIPAR EN LA FORMACION DE UNA ORGANIZACION CENTRAL QUE SE DENOMINARA: "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, CON EL SIGUIENTE RESULTADO: PRIMERO.- EXPUESTA LA NECESIDAD DE FORMAR Y AFILIARSE A UNA CENTRAL DE ASOCIACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL EN EL AMBITO DEL DISTRITO DE CABANA, PROVINCIA DE SAN ROMAN, FORMALIZAR LA PERSONERIA JURIDICA DE LA ORGANIZACION REQUERIDA, LUEGO DE UNA ANPLIO DEBATE, AMPARADO POR LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO Y LEGISLACION AGRARIA, SE ACORDO POR UNANIMIDAD FORMAR E INSCRIBIR LA AFILIACION A LA "ASOCIACION CENTRAL DE PRODUCTORES MULTISECTORIAL DEL DISTRITO DE CABANA". PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO, FACULTANDO AL SR. SIMEON GENARO MIRANDA VILCA, PARA QUE A NOMBRE DE LA ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRARIOS "GRUPO CAMPESINO", PUEDA PRESENTAR LAS



